SHARP

SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

S65B9WQ-562HR

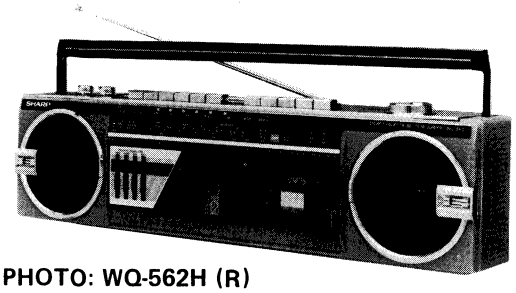


PHOTO: WQ-562H (R)

WQ-562H(R)(W)(BK)
WQ-562E(R)(W)(BK)

Note for users in UK
Recording and playback of any material may require consent which SHARP is unable to give. Please refer particularly to the provisions of Copyright Act 1956, the Dramatic and Musical Performers Protection Act 1958, the Performers Protection Acts 1963 and 1972 and to any subsequent statutory enactments and orders.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

(E)

	Page
SPECIFICATIONS	2
STRINGING OF DIAL CORD	2
NAMES OF PARTS	4
VOLTAGE SELECTION	4
BLOCK DIAGRAM	6
DISASSEMBLY	7
CIRCUIT ADJUSTMENT	9, 11, 13
MECHANICAL ADJUSTMENT	13
WIRING SIDE OF P.W. BOARD	15, 16, 21
SCHEMATIC DIAGRAM	17–20
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM	22
TEST TAPES FOR MEASUREMENT	22
EXPLODED VIEW	24–26
PACKING METHOD (WQ-562E Only)	27
EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC	28
TYPES OF TRANSISTOR AND LED	28
REPLACEMENT PARTS LIST	29–35
AC POWER SUPPLY CORD	35

INHALTSVERZEICHNIS

(D)

	Seite
TECHNISCHE DATEN	3
SPANNEN DER SKALENSCHNUR	2, 3
BEZEICHNUNG DER TEILE	4, 5
SPANNUNGSWAHL	5
BLOCKSCHALTPLAN	6
ZERLEGEN	7, 8
SCHALTUNGSEINSTELLUNG	9–14
MECHANISMUSEINSTELLUNG	13, 14
VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE	15, 16, 21
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN	17–20
ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN	22
TESTBÄNDER FÜR MESSUNG	22
EXPLOSIONSDARSTELLUNG	24–26
ERSATZSCHALTKREIS (BLOCKSCHALTPLAN) DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES	28
TRANSISTOREN-UND LEUCHTDIODENTYPEN	28
ERSATZTEILLISTE	29–35
NETZZULEITUNGSKABEL	35

TABLE DES MATIÈRES

(F)

	Page
CARACTÉRISTIQUES	3
PASSAGE DU CORDON DU CADRAN	2, 3
NOMENCLATURE	4, 5
SÉLECTION DE LA TENSION	5
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	6
DÉMONTAGE	7, 8
RÉGLAGE DU CIRCUIT	9–14
RÉGLAGE DE MÉCANISME	13, 14
COTE CÂBLAGE DE LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIMÉ	15, 16, 21
DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	17–20
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	22
BANDES D'ESSAI POUR MESURAGE	22
VUE EN ÉCLATE	24–26
CIRCUITS EQUIVALENTS (DIAGRAMME SYNOPTIQUE) DE CI	28
TYPES DE TRANSISTOR ET LED	28
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	29–35
CÂBLAGE DU CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR	35

SHARP CORPORATION

Ⓔ

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

GENERAL

Power source: (H MODEL for Europe)	AC 110 V – 120 V and 220 V – 240 V, 50/60 Hz DC 12 V (UM/SUM-2 or R14 type) x 8
Power source: (H MODEL for Other than Europe)	AC 110 V – 127 V and 220 V – 240 V, 50/60 Hz DC 12 V (UM/SUM2 or R14 type) x 8
Power Source: (E MODEL)	AC 110 V – 120 V and 220 V – 240 V, 50/60Hz DC 12 V (HP-11 or R14 type x 8)
Output power: (DIN 45 324) (H MODEL)	MPO; 10 W (5 W + 5 W) (AC operation) RMS, 7.6 W (3.8 W + 3.8 W) (DC operation)
Output power: (H MODEL for Other than Europe)	MPO; 15 W (7.5 W + 7.5 W) (AC operation) RMS; 7.6 W (3.8 W + 3.8 W) (DC operation, DIN 45 324) PMPO; 30 W (15 W + 15 W) (AC operation)
Output power: (E MODEL)	MPO; 15 W (7.5 W + 7.5 W) (AC operation) RMS; 7.6 W (3.8 W + 3.8 W) (DC operation, 10% distortion)
Semiconductors:	10 ICs 16 Transistors 30 Diodes 4 LEDs
Dimensions:	Width; 490 mm (19-15/16") Height; 128 mm (5") Depth; 121 mm (4-3/4")
Weight:	3.2 kg (7.1 lbs.) without batteries

TAPE RECORDER

Tape:	Compact cassette tape
Frequency response:	50 Hz – 14,000 Hz (normal tape)
Signal/noise ratio:	55 dB (Deck 1, playback) 50 dB (Deck 2, normal tape recording)
Input impedance:	External mic; 600 ohms Line in; 20 kohms
Loaded impedance:	Headphones; 32 ohms or greater

RADIO

Frequency range:	LW;	150 kHz – 285 kHz
	MW;	526.5 kHz – 1606.5 kHz
	SW;	5.95 MHz – 18.0 MHz
	FM;	87.6 MHz – 108 MHz

SPEAKERS

Speakers:	10 cm (4") woofer x 2 Horn type tweeter x 2
Impedance:	4 ohms

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

STRINGING OF DIAL CORD

1. Turn the drum fully in the direction Ⓐ shown in Fig. 2–2 and stretch its cord over the parts in the numerical order.
2. Then turn the tuning control knob fully in the direction Ⓑ shown in Fig. 2–2 and fix its pointer as shown in Fig. 2–1.

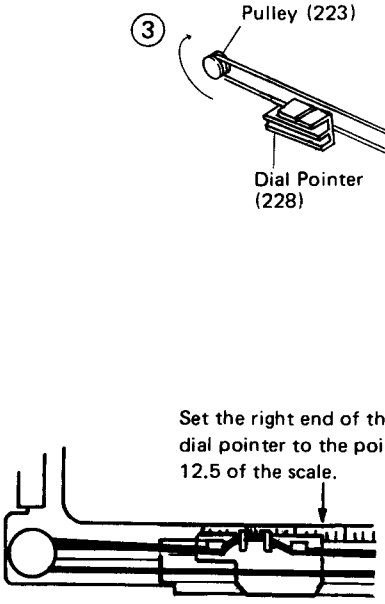


Figure 2–1

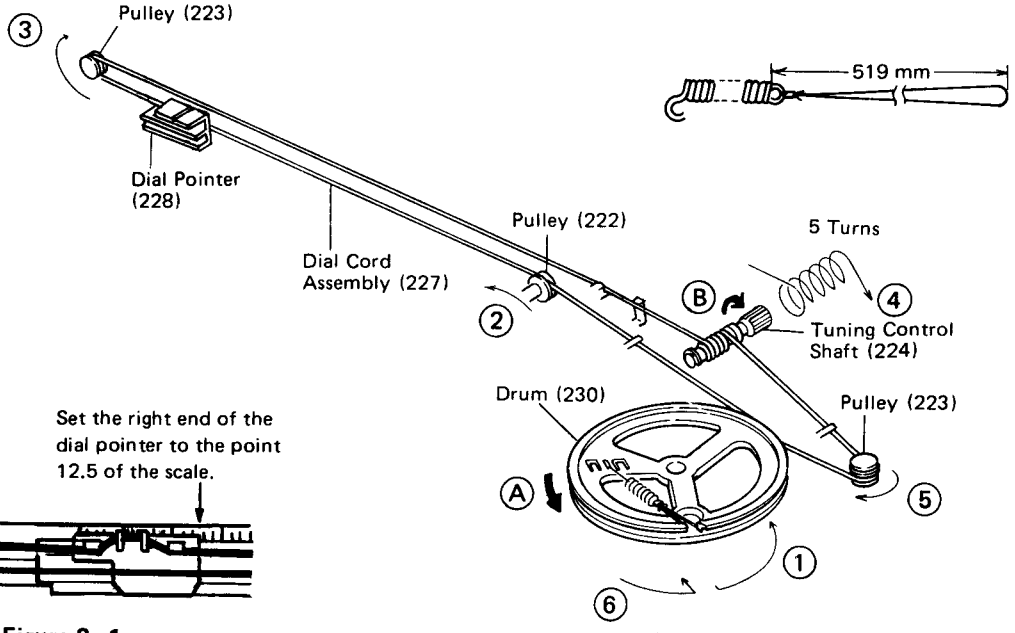


Figure 2–2

Ⓓ

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE DATEN

Spannungsversorgung:	Netzspannung 110 – 120 V und 220 – 240 V, 50/60 Hz Gleichspannung 12 V (8 Batterien des Typs UM/SUM-2 oder R14)
Ausgangsleistung:	Musikleistung: 10 W (5 W + 5 W) (Netzbetrieb) Sinusleistung: 7,6 W (3,8 W + 3,8 W) (Batteriebetrieb)
Bestückung:	10 integrierte Schaltkreise 16 Transistoren 30 Dioden 4 Leuchtdioden
Abmessungen:	Breite: 490 mm Höhe: 128 mm Tiefe: 121 mm
Gewicht:	3,2 kg ohne Batterien

CASSETTENRECORDER

Band:	Kompaktcassettenband
Frequenzgang:	50–14000 Hz (Normalband)
Rauschabstand:	55 dB (Deck 1, Wiedergabe) 50 dB (Deck 2, normale Bandaufnahme)
Eingangsimpedanz:	Außenmikrofoneingang: 600 Ohm Direkteingang: 20k Ohm
Belastungsimpedanz:	Kopfhörer: 32 Ohm oder höher

RADIO

Frequenzbereiche:	UKW: 87,6–108 MHz KW: 5,95–18 MHz MW: 526,5 – 1 606,5 kHz LW: 150–285 kHz

LAUTSPRECHER

Lautsprecher:	10 cm-Tieftöner x 2 Trichter-Hochtöner x 2
Impedanz:	4 Ohm

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

SPANNEN DER SKALENSCHNUR

1. Die Trommel gemäß Abb. 2-2 bis zum Anschlag in Richtung Ⓐ drehen, dann die Schnur in der numerischen Reihenfolge über die einzelnen Teile spannen.
2. Die Abstimmstellerachse gemäß Abb. 2-2 bis zum Anschlag in Richtung Ⓑ drehen, dann den Zeiger gemäß Abb. 2-1 befestigen.

Ⓕ

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

GÉNÉRALITÉS

Alimentation:	CA 110 à 120 V et 220 à 240V, 50/60 Hz 12 V CC (UM/SUM-2 ou R14) x 8
Puissance de sortie: (DIN45 324)	MPO: 10 W (5 W + 5 W) (Fonctionnement sur CA) RMS: 7,6 W (3,8 W + 3,8 W) (Fonctionnement sur CC)
Semi-conducteurs:	10 CI 16 transistors 30 diodes 4 LED
Dimensions:	Largeur: 490 mm Hauteur: 128 mm Profondeur: 121 mm
Poids:	3,2 kg sans piles

MAGNÉTOPHONE

Bande:	Bande cassette compacte
Réponse en fréquence:	50 à 14000 Hz (bande normale)
Rapport signal/bruit:	55 dB (Platine 1, lecture) 50 dB (Platine 2, enregistrement sur bande normale)
Impédance d'entrée:	Micro externe: 600 ohms Entrée de ligne: 20 k ohms
Impédance chargée:	Casque: 32 ohms ou plus

RADIO

Gamme des fréquences:	FM; 87,6 à 108 MHz OC; 5,95 à 18 MHz PO; 526,5 à 1606,5 kHz GO; 150 à 285 kHz

ENCEINTE

Haut-parleurs:	Woofer de 10 cm x 2 Tweeter de type pavillon x 2
Impédance:	4 ohms

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

PASSAGE DU CORDON DU CADRAN

1. Tourner le tambour entièrement dans le sens Ⓐ montré sur la Fig. 2-2 et passer le cordon sur les organes indiqués et dans l'ordre numérique.
2. Tourner l'arbre de commande d'accord entièrement dans le sens Ⓑ montré sur la Fig. 2-2 et fixer son index comme le montre la Fig. 2-1.

NAMES OF PARTS

1. Volume Control
2. Balance Control
3. Function Selector Switch
4. Line Input Sockets
5. Built-in Microphone
6. External Microphone Socket
7. Deck 1 Tape Selector Switch
8. Dubbing Speed Selector Switch
9. FM Mode Switch
10. Band Selector Switch
11. Tuning Control
12. Deck 2 Pause Button
13. Deck 2 Stop/Eject Button
14. Deck 2 Fast Forward Button
15. Deck 2 Rewind Button
16. Deck 2 Play Button
17. Deck 2 Record Button
18. Reverse Selector Switch
19. Deck 1 Stop/Eject Button
20. Deck 1 Programme Button
21. Deck 1 Fast Wind Buttons
22. Deck 1 Play Button
23. Graphic Equalizer Controls
24. Deck 2 Cassette Compartment
25. Deck 1 Cassette Compartment
26. Power Indicator
27. FM Stereo Indicator
28. Side A Indicator
29. Side B Indicator
30. Woofer
31. Tweeter
32. FM/SW Telescopic Rod Antenna
33. Headphones Jack
34. Beat Cancel Switch
35. AC Power Supply Socket
36. Battery Compartment

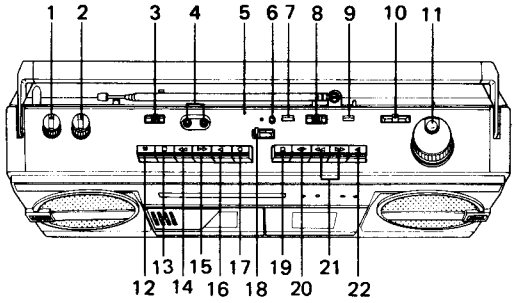


Figure 4–1

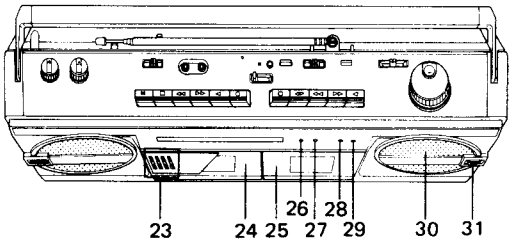


Figure 4–2

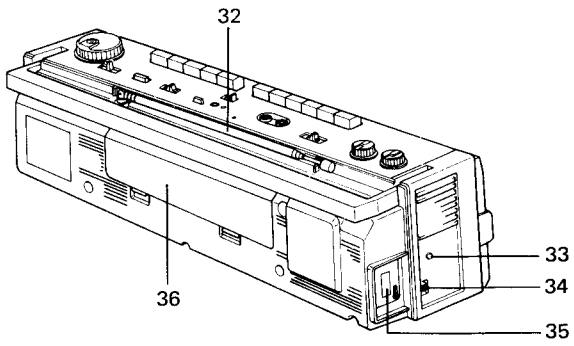


Figure 4–3

VOLTAGE SELECTION

Before operating the unit on mains, check the preset voltage. If the voltage is different from your local voltage, adjust the voltage as follows: Slide the AC power supply socket cover by slightly loosing the screw to the visible indication of the side of your local voltage.

Ⓓ

BEZEICHNUNG

1. Lautstärkesteller
2. Balancesteller
3. Funktionswahlschalter
4. Direkteingangsbuchsen
5. Eingebautes
6. Außenmikrofonbuchse
7. Deck 1 Bandsortenwahlschalter
8. Überspielgeschwindigkeitswahlschalter
9. UKW-Betriebsartenschalter
10. Wellenbereichswahlschalter
11. Abstimmsteller
12. Deck 2 Pausentaste
13. Deck 2 Stopp-/Auswurftaste
14. Deck 2 Schnellvorlauftaste
15. Deck 2 Rückspultaste
16. Deck 2 Wiedergabetaste
17. Deck 2 Aufnahmetaste
18. Bandumkehrwahlschalter
19. Deck 1 Stopp-/Auswurftaste
20. Deck 1 Programmtaste
21. Deck 1 Schnellumspultasten
22. Deck 1 Wiedergabetaste
23. Frequenzgangentzerrersteller
24. Deck 2 Cassettenfach
25. Deck 1 Cassettenfach
26. Einschaltanzeige
27. UKW-Stereoanzeige
28. Anzeige für Seite A
29. Anzeige für Seite B
30. Tieftöner
31. Hochtöner
32. UKW/KW-Teleskopstabantenne
33. Kopfhörerbuchse
34. Schwebungsunterdrückungsschalter
35. Netzanschlußbuchse
36. Batteriefach

Ⓕ

NOMENCLATURE

1. Commande de volume
2. Commande de balance
3. Commutateur de sélection de fonction
4. Douilles d'entrée de ligne
5. Microphone incorporé
6. Douille de microphone extérieur
7. Platine 1 Commutateur de sélection de bande
8. Commutateur de sélection de vitesse de copie
9. Commutateur de mode FM
10. Commutateur de sélection de gamme d'ondes
11. Commande d'accord
12. Platine 2 Bouton de pause
13. Platine 2 Bouton d'arrêt/éjection
14. Platine 2 Bouton d'avance rapide
15. Platine 2 Bouton de rebobinage
16. Platine 2 Bouton de lecture
17. Platine 2 Bouton d'enregistrement
18. Commutateur de sélection d'inversion
19. Platine 1 Bouton d'arrêt/éjection
20. Platine 1 Bouton de programmes
21. Platine 1 Boutons de bobinage rapide
22. Platine 1 Bouton de lecture
23. Commandes d'égaliseur graphique
24. Platine 2 Compartiment de cassette
25. Platine 1 Compartiment de cassette
26. Témoin d'alimentation
27. Témoin de FM stéréo
28. Témoin de face A
29. Témoin de face B
30. Woofer
31. Tweeter
32. Antenne-tige télescopique FM/OC
33. Douille de casque
34. Commutateur de suppression de battement
35. Douille d'alimentation CA
36. Compartiment de piles

SPANNUNGSAHL

Vor Betrieb dieses Gerätes üder Netzspannung muß die Spannungsvoreinstellung des Spannungswählers überprüftwerden. Sollte die Einstellung des Spannungswählers nichtmit der örtlichen Netspannung übereinstimmen, diesen auf folgende Weise einstellen. Durch Lösen der Schrauben der Netzzuleitungsbuchsenabdeckung wird die Abdeckung auf die Spannungszahl der örtlichen Netzspannung geschoben.

SÉLECTION DE LA TENSION

Avant de brancher l'appareil sur l'alimentation de secteur, Vérifier la tension préréglée. Si la tension diffère de la tension locale, régler la tension de la facon suivante: faire glisser le couvercle de la douille d'alimentation de secteur, en desserrant un peu la vis, vers l'indication visible du côté de l'alimentation locale.

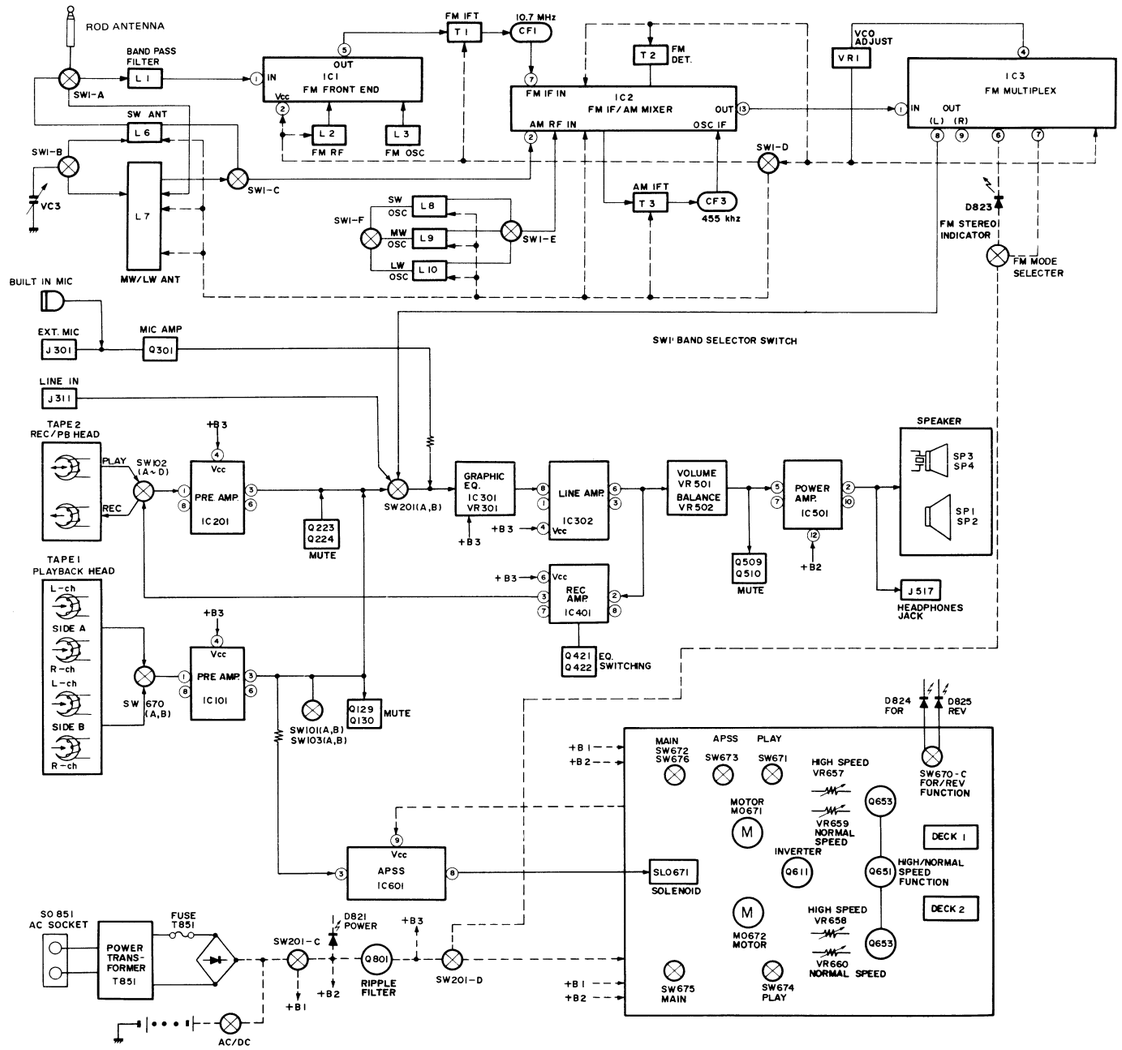


Figure 6 BLOCK DIAGRAM

Ⓔ

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassembling the unit and remove the batteries from the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Front Cabinet	1. Battery compartment lid . . . . . .(A) 2. Screw . . . . . (B)x8	7–1
		3. Open the cassette holder 4. Open the cabinet	7–2
		5. Socket . . . . . (C)x1 6. Flexible jamper . . . . . (D)x1	7–3
2	Graphic Equalizer Controls (*1)	1. Cassette holder 2. Transparent plate . . . . (E)x1 3. Hook . . . . . (F)x2	7–4
3	Mechanism Block (*2)	1. Screw . . . . . (G)x4 2. Socket . . . . . (H)x4	7–3
4	Tuner P.W.Board (*3)	1. Knob . . . . . (I)x1 2. LED P.W.Board . . . . . (J) 3. Screw . . . . . (K)x3 4. Flat Wire . . . . . (L)x1 5. Tip . . . . . (M)x1	7–5
5	Main P.W.Board (*3)	1. Knob . . . . . (N)x2 2. Screw . . . . . (O)x3 3. Socket . . . . . (P)x1	7–5

NOTE:

*1. To remove the cassette transparent plate, insert a bladed screwdriver into the side of the cassette holder.

*2. After taking out the Deck 1 mechanism from the main unit, take the Deck 2 mechanism off.

*3. Each P.W.B should be removed until the parts to be exchanged can be removed when servicing. If the parts to be exchanged are in the exchangeable condition, the rest of P.W.Bs need not be removed.

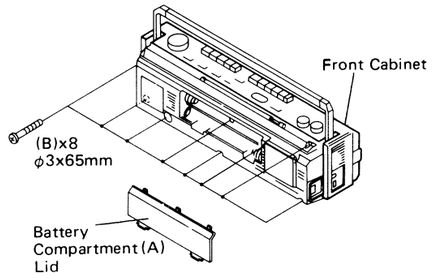


Figure 7–1

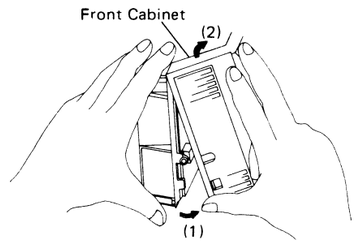


Figure 7–2

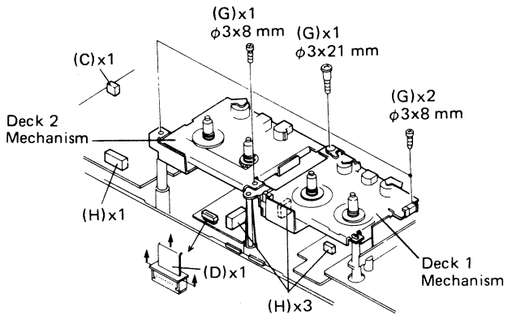


Figure 7–3

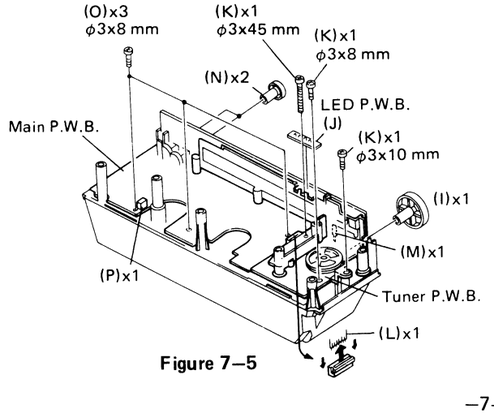


Figure 7–5

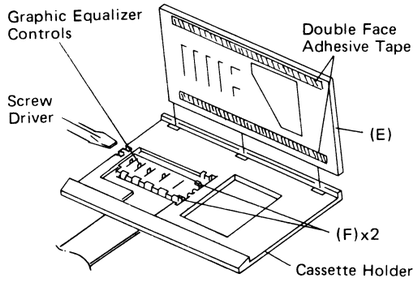


Figure 7–4

Ⓓ

ZERLEGEN

Vorsichtsmassregeln für das Zerlegen

Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Die Cassette aus dem Gerät entfernen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die Batterien aus dem Gerät entfernen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor dem Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCHRITT	ZU ENTFERNENDE TEILE	ENTFERNEN	ABBILDUNG
1	Vordere Gehäusehälfte	1. Batteriefachdeckel. . . . . .(A) 2. Schraube . . . . (B)x8 3. Cassettenhalter öffnen 4. Gehäuse öffnen 5. Buchse . . . . . (C)x1 6. Biegsamer Schaltadraht . . (D)x1	7–1 7–2 7–3
2	Frequenzgangentzerrersteller (*1)	1. Cassettenholter 2. Leuchtdioden-Leiterplatte . . . . . (E)x1 3. Haken. . . . . (F)x2	7–4
3	Laufwerkblock (*2)	1. Schraube . . . . (G)x4 2. Buchse . . . . . (H)x4	7–3
4	Tuner-Leiterplatte (*3)	1. Knopf. . . . . (I)x1 2. LED-Leiterplatte. . (J) 3. Schraube . . . . (K)x3 4. Flachdraht . . . (L)x1 5. Spitze . . . . . (M)x1	7–5
5	Hauptleiterplatte (*3)	1. Knopf. . . . . (N)x2 2. Schraube . . . . (O)x3 3. Buchse . . . . . (P)x1	7–5

ZUR BEACHTUNG:

*1. Um die Cassettentransparentplatte zu entfernen, den normalen Schraubenzieher in die Seitenwand des Cassettenhalters einsetzen.

*2. Nach Herausnehmen des Bandlaufwerks 1 aus dem Hauptgerät das Bandlaufwerk 2 entfernen.

*3. Die einzelnen Leiterplatten sollten entfernt werden, bis die zu auswechselnden Teile bei der Wartung entfernt werden können. Wenn die zu auswechselnden Teile in auswechselbarem Zustand sind, ist es nicht erforderlich, die restlichen Leiterplatten zu entfernen.

Ⓕ

DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage

Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Déposer la bande cassette de l'appareil.
2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démarrer le démontage de l'appareil et déposer les piles de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câlbes si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

ÉTAPE	PIÈCES À DÉPOSER	DÉPOSE	FIGURE
1	Coffret avant	1. Couvercle du compartiment des piles . . . . . .(A) 2. Vis . . . . . (B)x8	7–1
		3. Ouvrir le portecassette 4. Ouvrir le coffret	7–2
		5. Douille. . . . . (C)x1 6. Fil volant flexible . . . . (D)x1	7–3
2	Commandes d'égaliseur graphique (*1)	1. Portecassette 2. PMI à LED . . (E)x1 3. Crochet . . . . (F)x2	7–4
3	Bloc du décanisme (*2)	1. Vis . . . . . (G)x4 2. Douille. . . . . (H)x4	7–3
4	PMI du tuner (*3)	1. Bouton . . . . (I)x1 2. PMI du LED . . . (J) 3. Vis . . . . . (K)x3 4. Fil plat. . . . . (L)x1 5. Languette . . . (M)x1	7–5
5	PMI principale (*3)	1. Bouton . . . . (N)x2 2. Vis . . . . . (O)x3 3. Douille. . . . . (P)x1	7–5

NOTE:

*1. Pour enlever la plaque transparente de cassette, introduire un tournevis dans le côté du porte-cassette.

*2. Après la dépose du mecanisme de la platine 1 de l'appareil principal, déposer le mécanisme de de la platine 2.

*3. Chaque P.M.I. doit être déposée jusqu' à l'échange de pièces de P.M.I. Si l'échange de pièces est possible, no n'a pas besoin de déposer les autres P.M.I.

Ⓔ

CIRCUIT ADJUSTMENT (TUNER SECTION)

AM IF/RF

SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, AM modulated			
STEP	TEST STAGE	FRE-QUENCY	DIAL POINTER SETTING	AD-JUST-MENT	REMARKS
MW IF					
1	IF	H: 455 kHz E: 468 kHz	High frequency	T3	Adjust for best "IF" curve.
LW RF					
2	Band coverage	145 kHz	Lowest frequency	L10	Adjust for maximal output.
3		295 kHz	Highest frequency	TC8	
4	Repeat steps 2 and 3 until no further improvement can be made.				
5	Tracking	170 kHz	170 kHz	L7	Adjust for maximal output.
6		270 kHz	270 kHz	TC5	
7	Repeat steps 5 and 6 until no further improvement can be made.				
MW RF					
8	Band coverage	510 kHz	Lowest frequency	L9	Adjust for maximal output.
9		1650 kHz	Highest frequency	TC7	
10	Repeat steps 8 and 9 until no further improvement can be made.				
11	Tracking	600 kHz	600 kHz	L7	Adjust for maximal output.
12		1400 kHz	1400 kHz	TC4	
13	Repeat steps 11 and 12 until no further improvment can be made.				
SW RF					
14	Band coverage	5.85 MHz	Lowest frequency	L8	Adjust for maximal output.
15		18.5 MHz	Highest frequency	TC6	
16	Repeat steps 14 and 15 until no further improvement can be made.				
17	Tracking	6.5 MHz	6.5 MHz	L6	Adjust for maximal output.
18		16 MHz	16 MHz	TC3	
19	Repeat steps 17 and 18 until no further improvement can be made.				

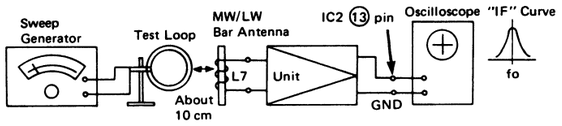


Figure 9–1 AM IF

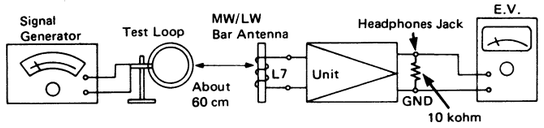


Figure 9–2 MW RF

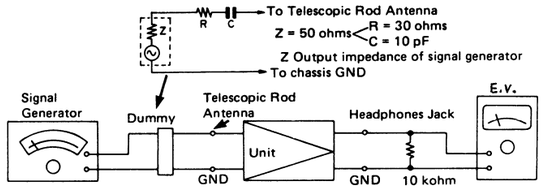
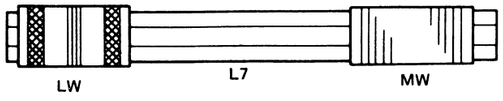


Figure 9–3 SW RF



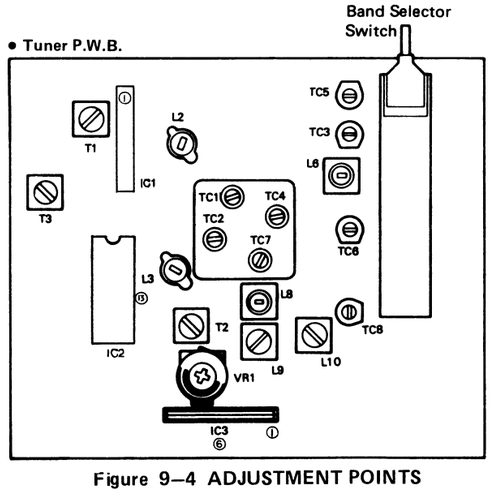


Figure 9–4 ADJUSTMENT POINTS

Ⓓ

SCHALTUNGSEINSTELLUNG (TUNERTEIL)

AM-ZF/HF EINSTELLUNG

SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, AM-Modulation			
SCH-RITT	PRÜF-STUFE	FRE-QUENZ	SKALEN-ZEIGEREIN-STELLUNG	EIN-STEL-LUNG	BEMER-KUNGEN
MW ZF					
1	ZF	455 kHz	Hoch-frequenz	T3	Auf beste ZF-Kurve einstellen.
LW HF					
2	Fre-quenz-bereich	145 kHz	Unterste Frequenz	L10	Auf maximalen Ausgang einstellen.
3		295 kHz	Höchste Frequenz	TC8	
4	Die Schritte 2 und 3 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
5	Gleich-lauf	170 kHz	170 kHz	L7	Auf maximalen Ausgang einstellen.
6		270 kHz	270 kHz	TC5	
7	Die Schritte 5 und 6 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
MW HF					
8	Fre-quenz-bereich	510 kHz	Unterste Frequenz	L9	Auf maximalen Ausgang einstellen.
9		1650 kHz	Höchste Frequenz	TC7	
10	Die Schritte 8 und 9 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
11	Gleich-lauf	600 kHz	600 kHz	L7	Auf maximalen Ausgang einstellen.
12		1400 kHz	1400 kHz	TC4	
13	Die Schritte 11 und 12 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
KW HF					
14	Fre-quenz-bereich	5,85 MHz	Unterste Frequenz	L8	Auf maximalen Ausgang einstellen.
15		18,5 MHz	Höchste Frequenz	TC6	
16	Die Schritte 14 und 15 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
17	Gleich-lauf	6,5 MHz	6,5 MHz	L6	Auf maximalen Ausgang einstellen.
18		16 MHz	16 MHz	TC3	
19	Die Schritte 17 und 18 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				

Ⓕ

RÉGLAGE DU CIRCUIT (SECTION DU TUNER)

RÉGLAGE DE FI/RF AM

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		400 Hz, 30%, modulé AM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉ-QUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉ-GLAGE	REMARQUES
FI PO					
1	FI	455 kHz	Haute fréquence	T3	Régler sur la meilleure courbe "FI".
RF GO					
2	Étendue de gamme d'ondes	145 kHz	Fréquence la plus basse	L10	Régler sur la sortie maximale.
3		295 kHz	Fréquence la plus élevée	TC8	
4	Refaire les étapes 2 et 3 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
5	Aligne-ment	170 kHz	170 kHz	L7	Régler sur la sortie maximale.
6		270 kHz	270 kHz	TC5	
7	Refaire les étapes 5 et 6 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
RF PO					
8	Étendur de gamme d'ondes	510 kHz	Fréquence la plus basse	L9	Régler sur la sortie maximale.
9		1650 kHz	Fréquence la plus élevée	TC7	
10	Refaire les étapes 8 et 9 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
11	Aligne-ment	600 kHz	600 kHz	L7	Régler sur la sortie maximale.
12		1400 kHz	1400 kHz	TC4	
13	Refaire les étapes 11 et 12 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
RF OC					
14	Étendue de gamme d'ondes	5,85 MHz	Fréquence la plus basse	L8	Régler sur la sortie maximale.
15		18,5 MHz	Fréquence la plus élevée	TC6	
16	Refaire les étapes 14 et 15 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
17	Aligne-ment	6,5 MHz	6,5 MHz	L6	Régler sur la sortie maximale.
18		16 MHz	16 MHz	TC3	
19	Refaire les étapes 17 et 18 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

Ⓔ

FM IF/RF ADJUSTMENT

SWITCH POSITION		Function Selector: Radio/FM Stereo Band Selector: FM Volume Control: Maximum			
SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, FM modulated.			
STEP	TEST STAGE	FREQUENCY	DIAL POINTER SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS
1	IF	10.7 MHz	High frequency	T1	1. Using a minus driver, turn the core of T2 counter-clockwise before taking it out of the bobbin. 2. Adjust for best "IF" curve.
2	Detection			T2	Adjust for best "S" curve.
3	Repeat steps 1 and 2 until no further improvement can be made.				
4	Band coverage	87.3 MHz	Lowest frequency	L3	Adjust for maximal output.
5		108.3 MHz	Highest frequency	TC2	
6	Repeat steps 4 and 5 until no further improvement can be made.				
7	Tracking	88 MHz	88 MHz	L2	Adjust for maximal output.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Repeat steps 7 and 8 until no further improvement can be made.				

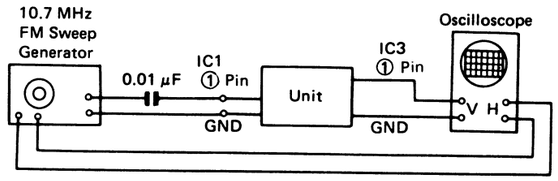


Figure 11–1 FM IF

Figure 11–2 FM "IF" CURVE Figure 11–3 FM "S" CURVE

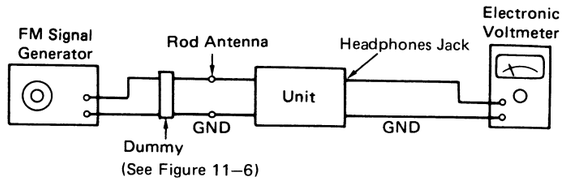


Figure 11–4 FM RF

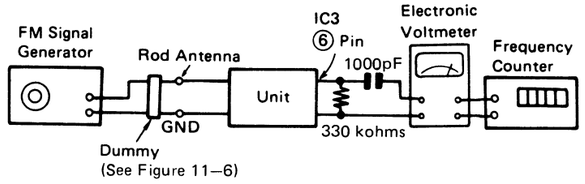


Figure 11–5 FM STEREO

VCO FREQUENCY ADJUSTMENT

SIGNAL GENERATOR	400 Hz, 30%, FM modulated (mono signal)		
FREQUENCY	DIAL POINTER SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS
FM mono position		FM stereo position (unmodulated)	
98 MHz at 54 dB	98 MHz	VR1	Adjust for 38.00 kHz ± 100 Hz.

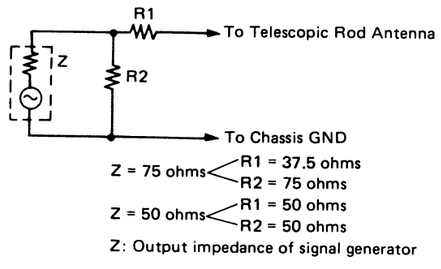


Figure 11–6 FM DUMMY

Ⓓ

UKW-ZF/HF-EINSTELLUNG

SCHALTER-STELLUNG		FM mono			
SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, UKW-Modulation			
SCHRITT	PRÜFSTUFE	FREQUENZ	SKALEN-ZEIGEREIN-STELLUNG	EIN-STELLUNG	BEMERKUNGEN
1	ZF	10,7 MHz	Hochfrequenz	T1	1. Den Kern von T2 mit Hilfe eines normalen Schrauben-ziehers entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bevor dieser aus der Spule genommen wird. 2. Auf beste ZF-Kurve einstellen.
2	Detektion			T2	Auf beste S-Kurve einstellen
3	Die Schritte 1 und 2 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
4	Frequenzbereich	87,3 MHz	Unterste Frequenz	L3	Auf maximalen Ausgang einstellen.
5		108,3 MHz	Höchste Frequenz	TC2	
6	Die Schritte 4 und 5 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
7	Gleichlauf	88 MHz	88 MHz	L2	Auf maximalen Ausgang einstellen.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Die Schritte 7 und 8 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				

EINSTELLUNG DER VCO-FREQUENZ

SIGNAL-GENERATOR	400 Hz, 30%, UKW-Modulation (Mono-Signal)		
FREQUENZ	SKALEN-ZEIGEREIN-STELLUNG	EIN-STELLUNG	BEMERKUNGEN
"FM mono" einstellen		"FM stero" einstellen (unmoduliert)	
98 MHz bei 54 dB	98 MHz	VR1	Auf 38,00 kHz ± 100 Hz einstellen.

DIE ANWEISUNG DER FREQUENZEINSTELLUNG

Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspule (L3-untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und des Oszillator-trimmers (TC2-obere Eckfrequenz: 108,0 MHz) eingestellt.

Ⓕ

RÉGLAGE DE FI/RF FM

POSITION DU COMMUTATEUR		FM mono			
GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		400 Hz, 30%, modulé FM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉQUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉGLAGE	REMARQUES
1	FI	10,7 MHz	Haute fréquence	T1	1. À l'aide d'un tournevis plat, tourner le noyau de T2 à gauche avant de le sortir de la bobine. 2. Régler sur la meilleure courbe "FI".
2	Détection			T2	Régler sur la meilleure courbe "S".
3	Refaire les étapes 1 et 2 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
4	Étendur de gamme d'ondes	87,3 MHz	Fréquence la plus basse	L3	Régler sur la sortie maximale.
5		108,3 MHz	Fréquence la plus élevée	TC2	
6	Refaire les étapes 4 et 5 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
7	Alignement	88 MHz	88 MHz	L2	Régler sur la sortie maximale.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Refaire les étapes 7 et 8 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE VCO

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX	400 Hz, 30%, modulé FM (mono signal)		
FRÉQUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÈGLAGE	REMARQUES
Position FM mono	Position FM stéréo (non modulés)		
98 MHz à 54 dB	98 MHz	VR1	Réglage sur 38,00 kHz ± 100 Hz.

Ⓔ

CIRCUIT ADJUSTMENT (AUDIO SECTION)

SETTING POSITION OF SWITCH AND KNOB	• Volume control: Maximum • Graphic equalizer control: Center • Tape selector switch: Normal • Function selector switch: Tape • Best cancel switch: A		
ITEM	**INPUT**	**ADJUSTMENT POINT**	**REMARKS (CHECK)**
BIAS OSCILLATION FREQUENCY	–	–	(A: 102 ± 4 kHz) (B: 103.3 ± 0.3 kHz) (C: 97.5 ± 1 kHz)
ERASE CURRENT	–	–	(Normal: 17V)
PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY	Test tape MTT-118	–	(1.5V ± 3 dB)

NOTE:
1. Before checking the erase current, connect a resistor (1 ohm) between the erase head and earth.

E.V.: ELECTRONIC VOLTMETER

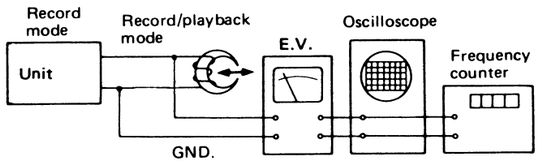


Figure 13–1 BIAS OSCILLATION FREQUENCY

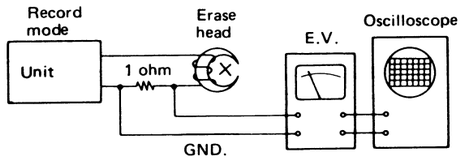


Figure 13–2 ERASE CURRENT

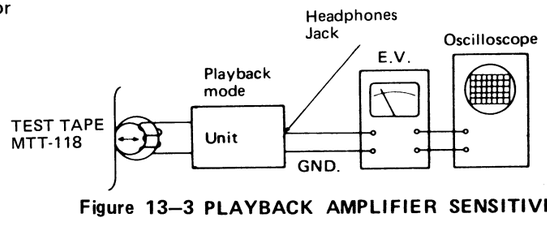


Figure 13–3 PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY

MECHANICAL ADJUSTMENT

ITEM	JIG	ADJUSTMENT POINTS	REMARK (CHECK)
Driving Power	Tape tention measurering cassette TW-2412	———	Deck 1: More than 80g Deck 2: More than 150g
Torque	Torque meter Play TW-2111 Fast-forward TW-2231 Rewind TW-2231	———	Deck 1 (Play: 35–70g-cm) (Fast Forward: 80–160g-cm) (Rewind: 80–160g-cm) Deck 2 (Play: 30–60g-cm) (Fast Forward: More than 55g-cm) (Rewind: More than 55g-cm)
Azimuth	Test tape MTT-114	Azimuth adjusting screw	Sine waveform attains the maximum.
Tape speed *1	Test tape High speed MTT-118 Normal speed MTT-111	High speed Deck 1: VR657 Deck 2: VR658 Normal speed Deck 1: VR659 Deck 2: VR660	High speed Deck 1, 2 2,000 ± 10 Hz Normal speed Deck 1, 2 3,000 ± 15 Hz *Perform the high speed adjustment first and then the normal speed adjustment.

NOTE:
*1 To get the unit in playback mode at high speed, short the base and emitter of Q651.

E.V.: Electronic Voltmeter Meter

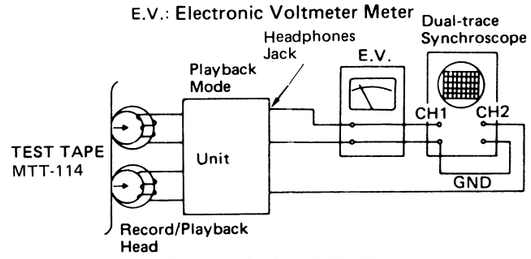


Figure 13–4 AZIMUTH

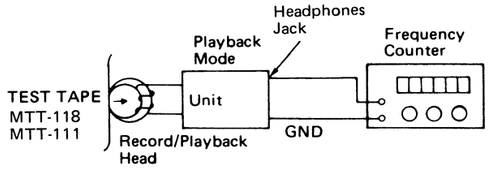


Figure 13–5 TAPE SPEED

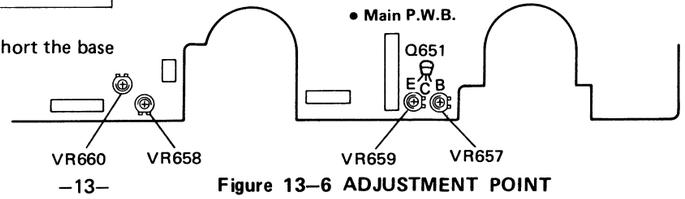


Figure 13–6 ADJUSTMENT POINT

Ⓓ

SCHALTUNGSEINSTELLUNG (TONTEIL)

SCHALTER- UND STELLER-EINSTELL-POSITION	• Lautstärkesteller: Maximal • Graphischer Frequenzgangentzerrer: Mittig • Bandsortenwahlschalter: Normal • Funktionswahlschalter: Tape (Band) • Schwebungsunterdrückungsschalter: A		
BENENNUNG	**EINGANG**	**EIN-STELL-PUNKT**	**BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)**
VORMAGNETI-SIERUNGS-SCHWING-FREQUENZ	———	———	(A: 102 ± 4 kHz) (B: 103.3 ± 0.3 kHz) (C: 97.5 ± 1 kHz)
LÖSCHSTROM	———	———	(Normalband: 17 V)
WIEDERGABE-VER-STÄRKER-EMPFIND-LICHKEIT	Testband MTT-118	———	(1.5 V ± 3 dB)

ZUR BEACHTUNG:
1. Vor der Prüfung des Löschstromes einen Widerstand (1 Ohm) zwischen den Löschkopf und Erdung anschließen.

MECHANISCHE EINSTELLUNG

BENEN-NUNG	FÜHRUNG-SLEHRE	EINSTELL-PUNKT	BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)
Antriebs-kraft	Bandzug-Meßcassette TW-2412	———	Deck 1: Mehr als 80 g Deck 2: Mehr als 150 g
Dreh-moment	Drehmoment-messer Wiedergabe TW-2121 Schnellvorlauf TW-2231 Rückspulung TW-2231	———	Deck 1: (Wiedergabe: 35 – 70 g-cm) (Schnellvorlauf: 80 – 160 g-cm) (Rückspulung: 80 – 160 g-cm) Deck 2: (Wiedergabe: 30 – 60 g-cm) (Schnellvorlauf: Mehr als 55 g-cm) (Rückspulung: Mehr als 55 g-cm)
Azimut	Testband MTT-114	Azimuteinstell-schraube	Sinuswellenform wird maximal.
Bandge-schwin-digkeit *1	Testband Hohe Gesch-windigkeit MTT-118 Normal Gesch-windigkeit MTT-111	Hohe Geschwin-digkeit Deck 1: VR657 Deck 2: VR658 Normal Geschwindigkeit Deck 1: VR659 DEck 2: VR660	Hohe Geschwin-digkeit Deck 1,2: 2000 ± 10 Hz Normal Geschwindigkeit Deck 1,2: 3000 ± 15 Hz * Zuerst die hohe, dann die normale Geschwindigkeit einstellen.

ZUR BEACHTUNG:
*1. Um das Gerät auf die Wiedergabe-Betriebsart bei hoher Geschwindigkeit einzustellen, die Basis und Emitter von Q651 kurzschließen.

Ⓕ

RÉGLAGE DU CIRCUIT (SECTION DU AUDIO)

RÉGLAGE DE LA POSITION DES COMMUTA-TEURS ET BOUTONS	• Commande de volume: Maximum • Egalisateur graphyque: Centre • Commutateur de sélection de bande: Normal • Commutateur de sélection de fonction: Bande • Commutateur de suppression de battement: A		
ARTICLE	**ENTRÉE**	**POINT DE RÈGLAGE**	**REMARQUES (VÉRIFICATION)**
FRÉQUENCE DE L'OSCILLA-TION DE POLARISATION	———	———	(A: 102 ± 4 kHz) (B: 103,3 ± 0,3 kHz) (C: 97,5 ± 1 kHz)
COURANT D'EFFACE-MENT	———	———	(Normal: 17 V)
SENSIBILITÉ DE L'AMPLI-FICATEUR DE LECTURE	Bande d'essai MTT-118	———	(1,5 V ± 3dB)

NOTE:
1. Avant de vérifier le courant d'effacement, connecter und résistance (1 ohm) entre la tête d'effacement t la terre.

RÉGLAGE MÉCANIQUE

ARTICLE	GABARIT	POINTS DE RÉGLAGE	REMARQUES (VÉRIFICATION)
Puissance d'entraî-nement	Cassette de mesure de tension de la bande TW-2412	———	Platine 1: Plus de 80 g Platine 2: Plus de 150 g
Couple	Compteur de couple Lecture: TW-2111 Avance rapide: TW-2231 Rebobinage: TW-2231	———	Platine 1: (Lecture: 35 à 70 g-cm) (Avance rapide: 80 à 160 g-cm) (Rebobinage: 80 à 160 g-cm) Platine 2: (Lecture: 30 à 60 g-cm) (Avance rapide: Plus de 55 g-cm) (Rebobinage: Plus de 55 g-cm)
Azimuth	Bande d'essai MTT-114	Vis de réglage de l'azimuth	La forme d'onde sinusoïdale atteint le maximum.
Vitesse de la bande *1	Bande d'essai Grande vitesse MTT-118 Vitesse normale MTT-111	Grande vitesse Platine 1: VR657 Platine 2: VR658 Vitesse normale Platine 1: VR659 Platine 2: VR660	Grande Vitesse Platine 1, 2: 2000 ± 10 Hz Vitesse normale Platine 1, 2: 3000 ± 15 Hz * Effectuer d'abord le réglage de la grande vitesse et esuite celui de la vitesse normale.

NOTE:
*1. Pour mettre l'appareil en mode de lecture à grande vitesse, court-circuiter la base et l'émetteur du Q651.

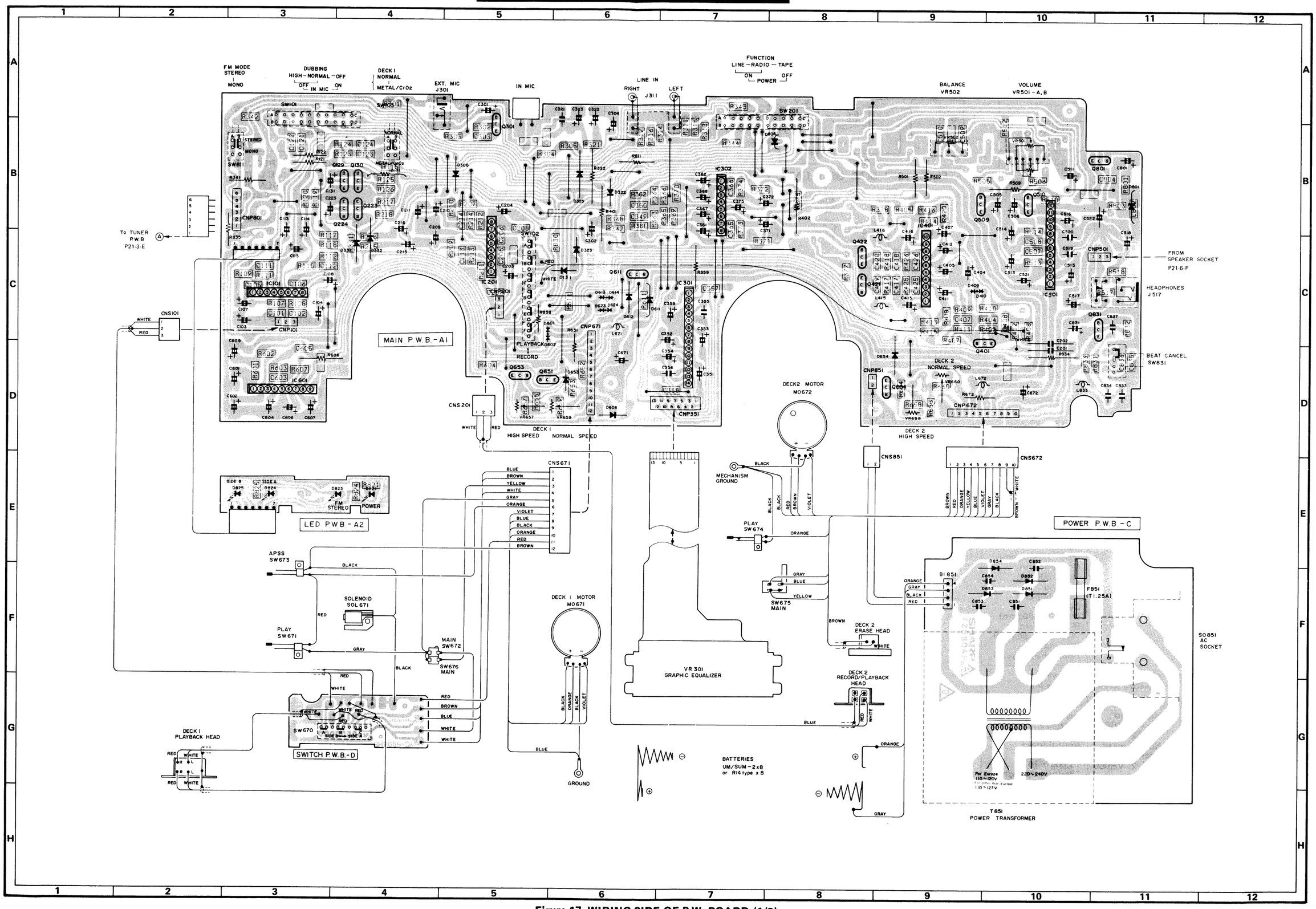
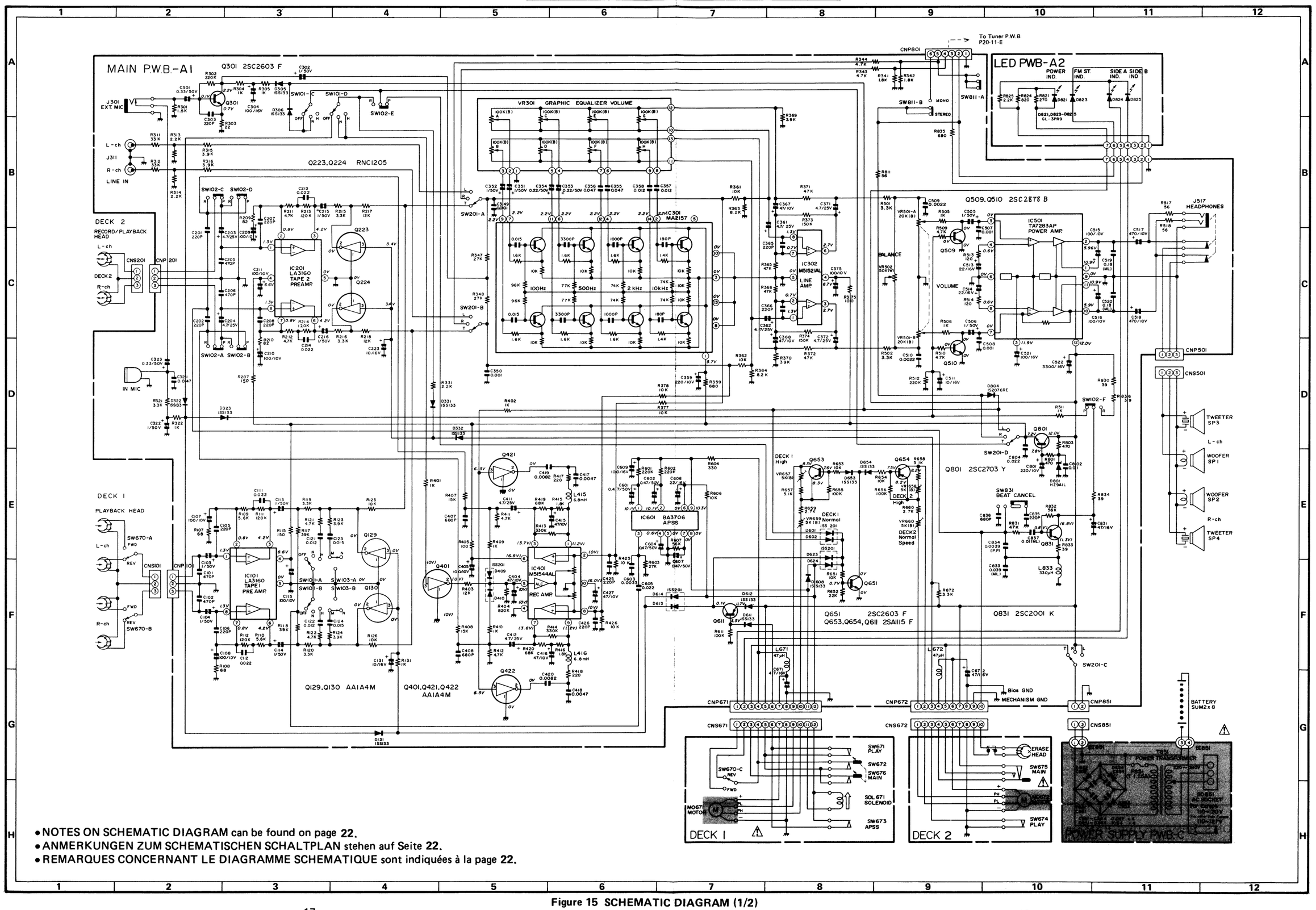


Figure 17 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (1/2)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page **22.**
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite **22.**
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page **22.**

Figure 15 SCHEMATIC DIAGRAM (1/2)

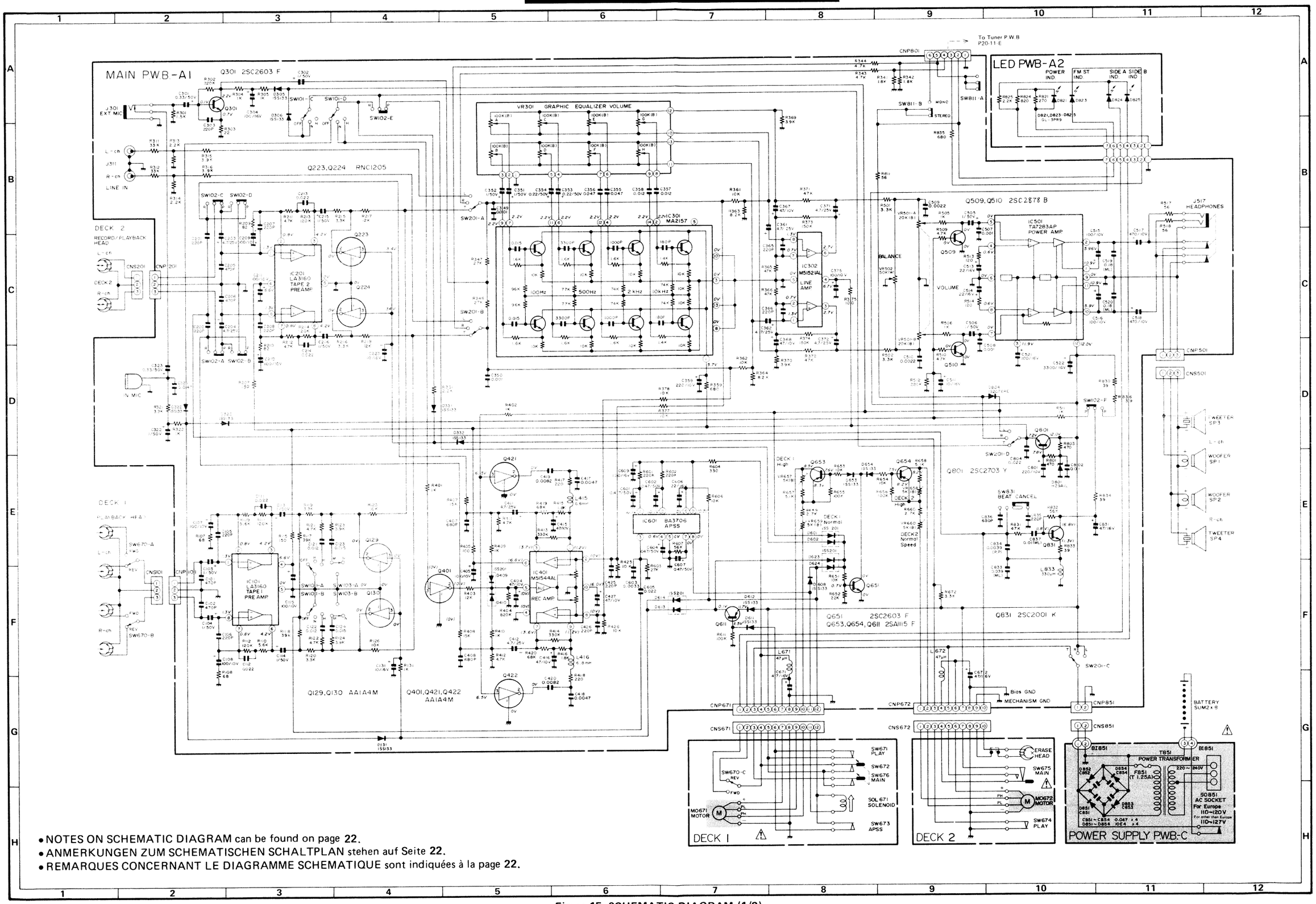
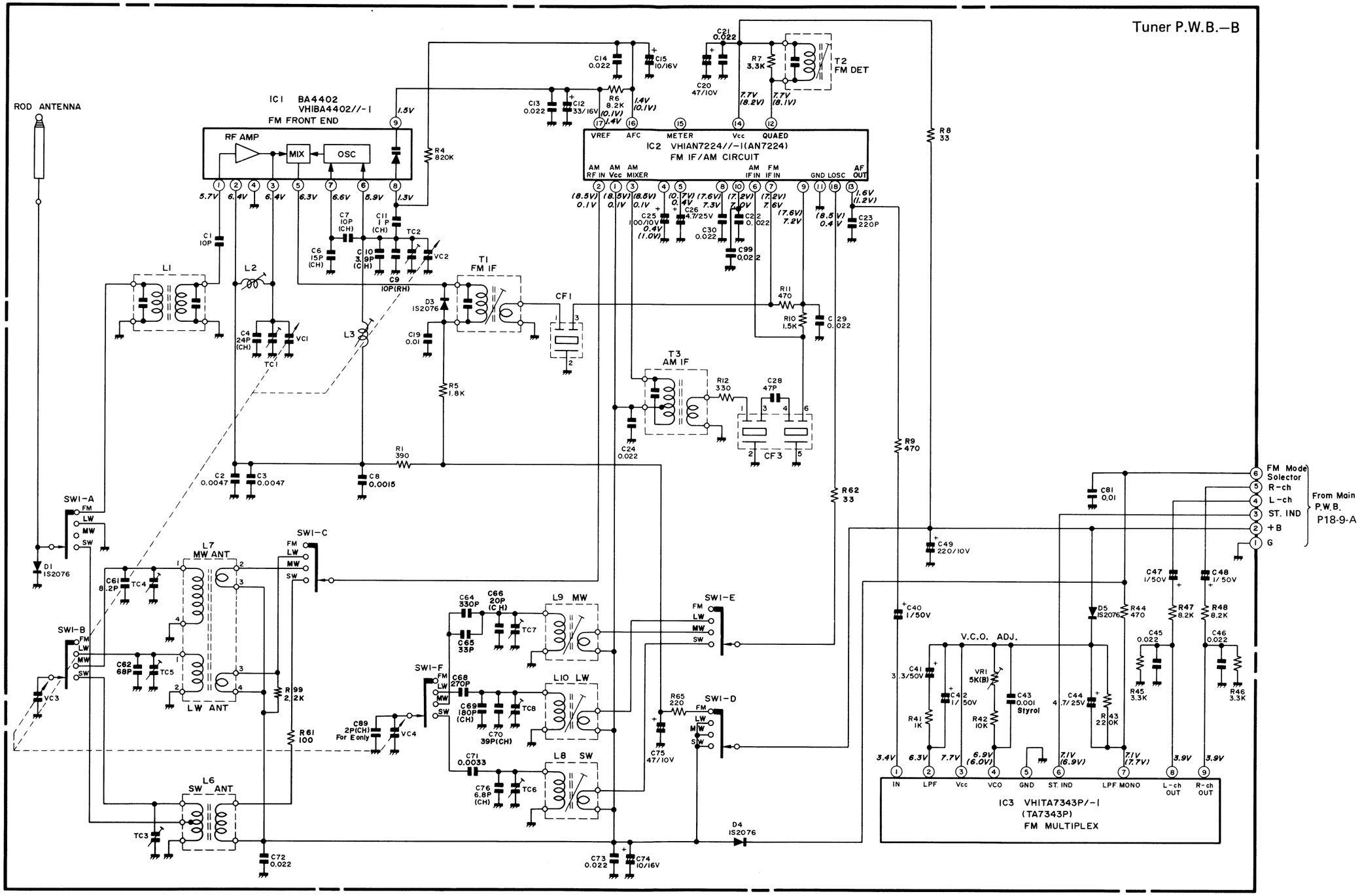


Figure 15 SCHEMATIC DIAGRAM (1/2)

Tuner P.W.B.—B



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 22.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 22.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 22.

Figure 19 SCHEMATIC DIAGRAM (2/2)

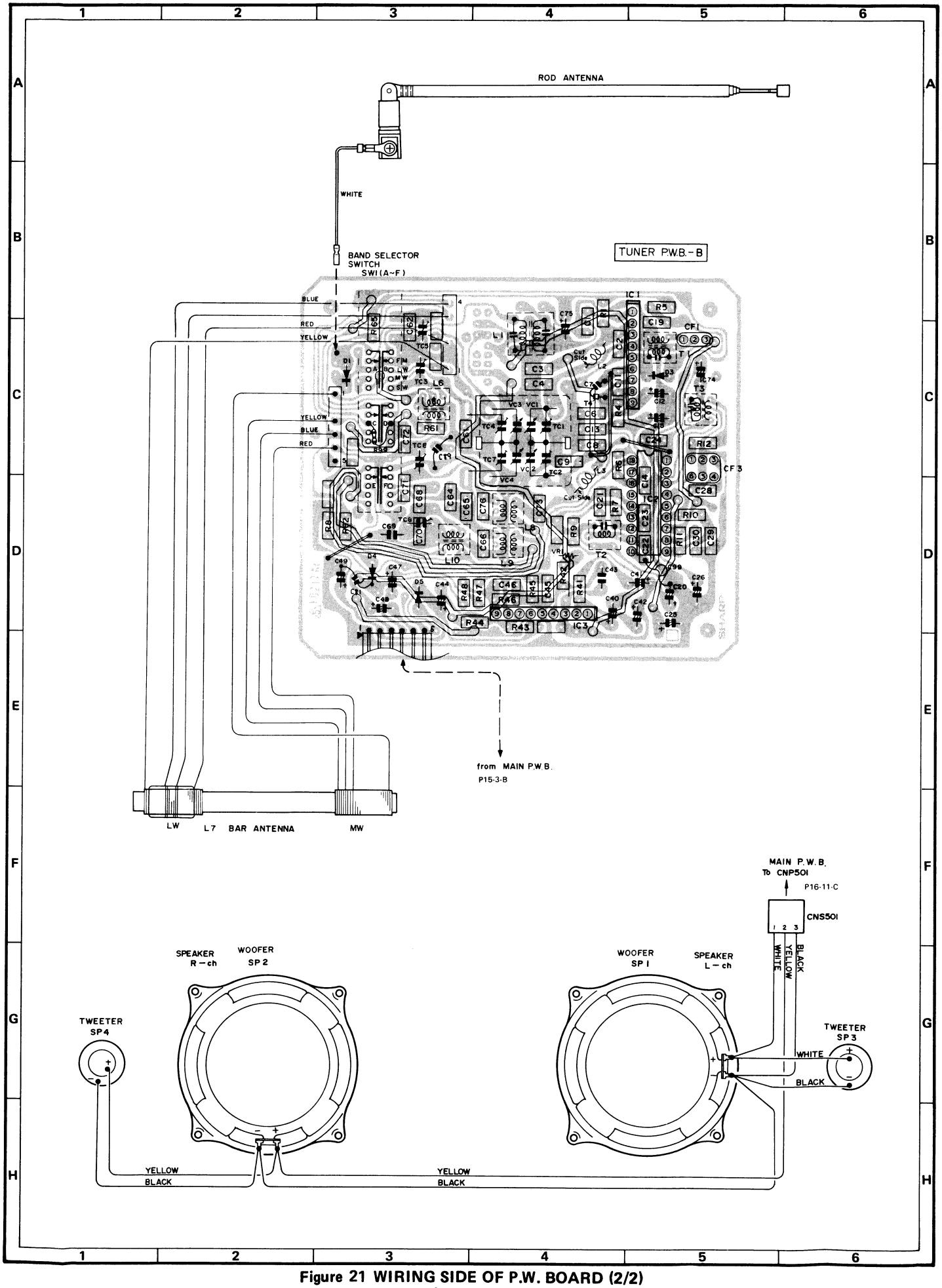


Figure 21 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (2/2)

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

- Resistor:
  To differentiate the units of resistors, such symbol as K is used: the symbol K means 1000 ohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- Capacitor:
  To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/with-stand voltage" is used.
  (CH), (RH), (UJ), (TH): Temperature compensation
  (ML): Mylar type
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multmeter between such a section and the chassis with no signal give.
  ( ): AM mode
  Marking except for ( ): FM mode
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.
- Parts marked with "⚠" (▨) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

REF. NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW1	BAND SELECTOR	FM-LW-MW-SW
SW101	DUBBING SPEED/BUILT-IN MIC SELECTOR	OFF/ON-NORMAL/OFF-HIGH/OFF
SW102	PLAYBACK/RECORD SELECTOR	PLAYBACK-RECORD
SW103	DECK 1 TAPE SELECTOR	NORMAL-METAL/CrO_2
SW201	FUNCTION SELECTOR	TAPE-RADIO-LINE
SW670	REVERSE SELECTOR	SIDE A-SIDE B
SW671	DECK 1 PLAYBACK	ON-OFF
SW672	DECK 1 MAIN	ON-OFF
SW673	DECK 1 APSS	ON-OFF
SW674	DECK 2 PLAYBACK	ON-OFF
SW675	DECK 2 MAIN	ON-OFF
SW676	DECK 1 MAIN	ON-OFF
SW811	FM MODE SELECTOR	STEREO-MONORAL
SW831	BEAT CANCEL	A-B-C

TEST TAPES FOR MEASUREMENT

COMPACT CASSETTE TYPE

TITLE	MODEL	FREQUENCY/ LEVEL	APPLICATION
FLUTTER	MTT-111	3 kHz, −10 dB	Tape speed, Wow and flutter check
AZIMUTH	MTT-113 MTT-113C MTT-114	6.3 kHz, −10 dB 8 kHz, −10 dB 10 kHz, −10 dB	Head azimuth adjustment
DISTORTION	MTT-118	1 kHz, −10 dB	Distortion check level adjustment
BLANK	MTT-502	——	Record frequency check

TORQUE METER FOR COMPACT CASSETTE

MODEL	MEASUREMENT RANGE	APPLICATION
TW-2111	10 – 100 g-cm	Normal : Playback torque
	1.5 – 10 g-cm	Normal : Back-tension
TW-2121	10 – 100 g-cm	Reverse : Playback torque
	1.5 – 10 g-cm	Reverse : Back tension
TW-2231	30 – 200 g-cm	Fast-forward, Rewind torque
TW-2412	0 – 300 g	Normal : Driving power
TW-2422	0 – 300 g	Reverse : Driving power

Ⓓ

ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Widerstände:
  Um die Einheiten der Widerstände unter-scheiden zu können, werden Symbole wie K benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
- Kondensatoren:
  Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofard. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Be-zeichnung "Kapazität/ Stehspannung" benutzt.
  (CH), (RH), (UJ), (TH): TK-Kondensator
  (ML): Mylarkondensator

- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffen den Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.
  ( ): AM-Betriebsart
  Anzeichnen, außer ( ): UKW-Betriebsart
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.
- Die mit ⚠ (▒▒) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

Ⓕ

REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

- Résistance:
  Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symbole tels que K: le symbole K signifie 1000 ohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
- Condensateur:
  Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité"
  (CH), (RH), (UJ), (TH): Compensation de température
  (ML): Condensateur Mylar

- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimétre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.
  ( ): Mode AM
  Marque, à l'exception de ( ): Mode FM
- Le diagramme schématique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.
- Les pièces portant la marque ⚠ (▒▒) sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de prèce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

TESTBÄNDER FÜR MESSUNG

KOMPAKTCASSETTENTYP

BENENNUNG	MODELL	FREQUENZ/ PEGEL	ANWENDUNG
GLEICHLAUF-SCHWANK-UNGEN	MTT-111	3 kHz, –10 dB	Überprüfung der Bandgesch-windigkeit und Gleichlauf-schwankungen
AZIMUT	MTT-113 MTT-113C MTT-114	6,3 kHz, –10 dB 8 kHz, –10 dB 10 kHz,–10 dB	Kopfazimutein-stellung
KLIRR-FAKTOR	MTT-118	1 kHz, –10 dB	Verzerrungs-pegeleinstellung
LEER-CASSETTE	MTT-502	——	Überprüfung der Aufnahme-frequenz

DREHMOMENTMESSER FÜR KOMPAKTCASSETTE

MODELL	MESSBEREICH	ANWENDUNG
TW-2111	10 – 100 g-cm	Normal : Wiedergabedrehmoment
	1,5 – 10 g-cm	Normal : Rückzug
TW-2121	10 – 100 g-cm	Rücklauf : Wiedergabedrehmoment
	1,5 – 10 g-cm	Rücklauf : Rückzug
TW-2231	30 – 200 g-cm	Schnellvorlauf-, Rückspul-drehmoment
TW-2412	0 – 300 g	Normal : Antriebskraft
TW-2422	0 – 300 g	Rücklauf : Antriebskraft

BANDES D'ESSAI POUR MESURAGE

TYPE CASSETTE COMPACTE

TITRE	MODÈLE	FRÉQUENCE/ NIVEAU	APPLICATION
PLEURAGE	MTT-111	3 kHz, –10 dB	Vérification de la vitesse de bande et du pleurage et scintillement
AZIMUTH	MTT-113 MTT-113C MTT-114	6,3 kHz, –10 dB 8 kHz, –10 dB 10 kHz, –10 dB	Réglage de l'azimuth de la tête
DISTORSION	MTT-118	1 kHz, –10 dB	Réglage de niveau de distorsion
ESPACE VIERGE	MTT-502	——	Vérification de la fréquence d'enregistrement

JAUGE DE COUPLE POUR CASSETTE COMPACTE

MODÈLE	GAMME DE MESURE	APPLICATION
TW-2111	10 – 100 g-cm	Normal : Lecture d'enroulement
	1,5 – 10 g-cm	Normal : Tension arrière
TW-2121	10 – 100 g-cm	Retour : Lecture d'enroulement
	1,5 – 10 g-cm	Retour : Tension arrière
TW-2231	30 – 200 g-cm	Couple d'avance rapide et de rebobinage
TW-2412	0 – 300 g	Normal : Puissance d'entraînement
TW-2422	0 – 300 g	Retour : Puissance d'entraînement

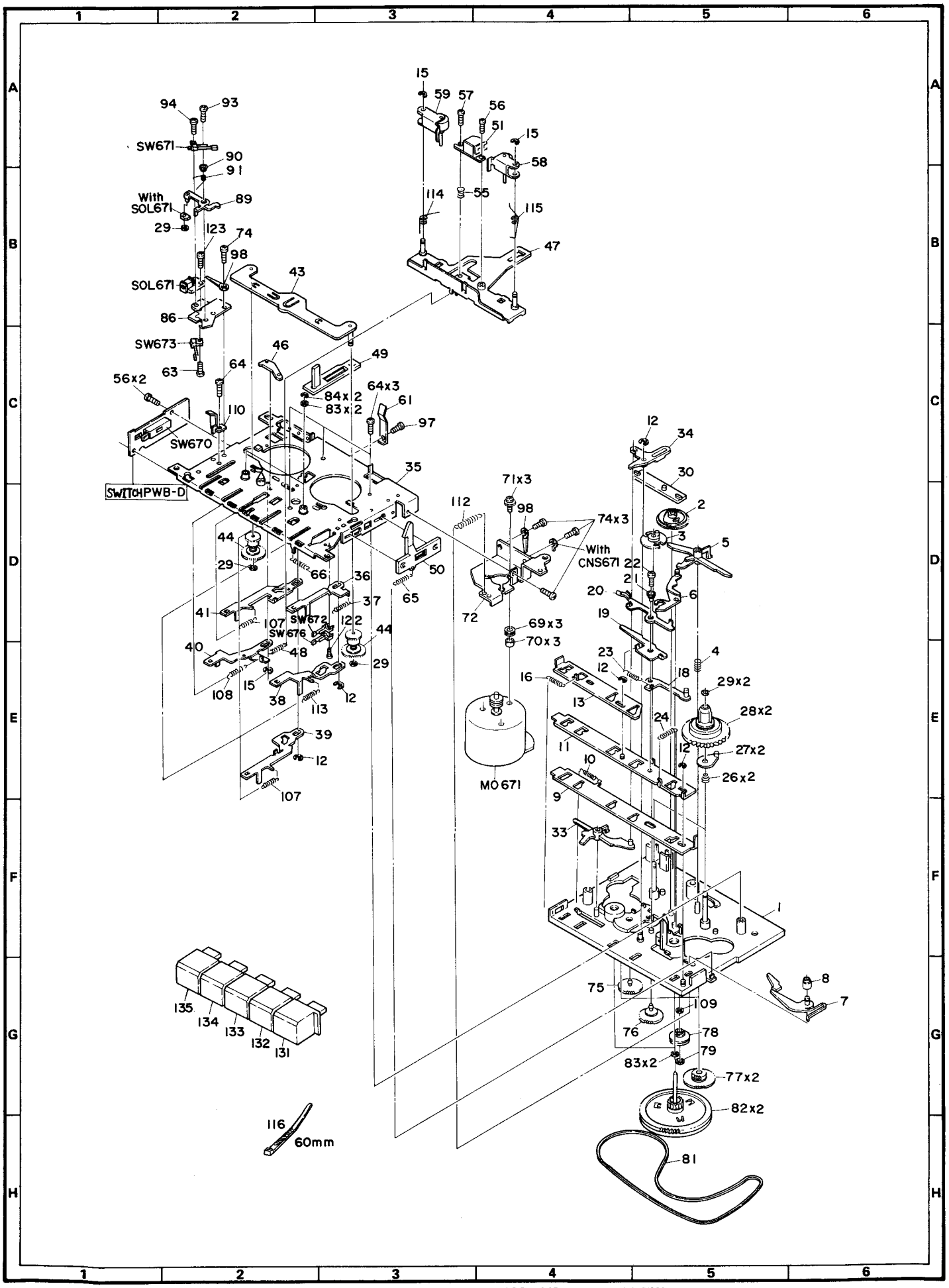


Figure 24 DECK 1 MECHANISM EXPLODED VIEW

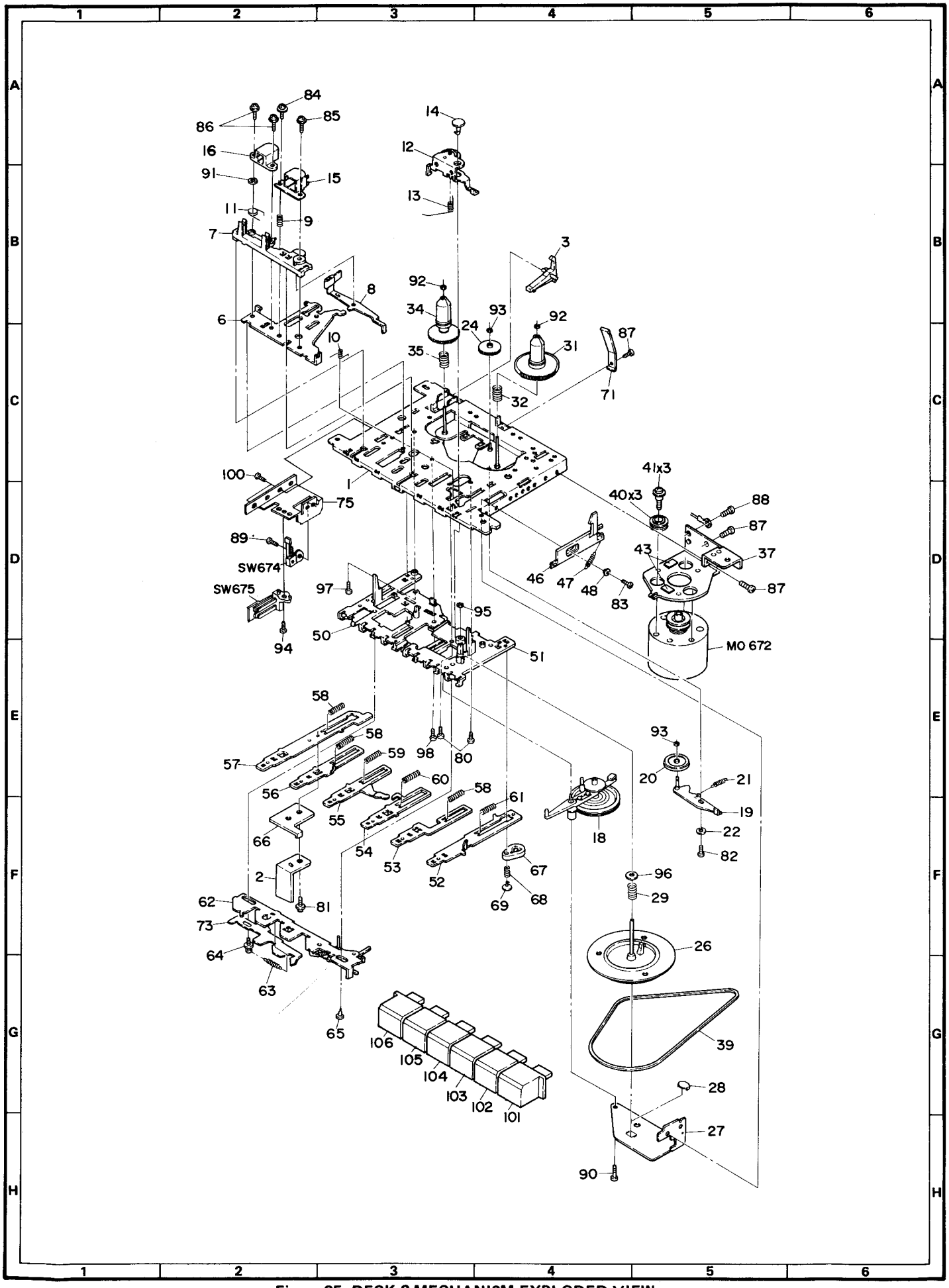


Figure 25 DECK 2 MECHANISM EXPLODED VIEW

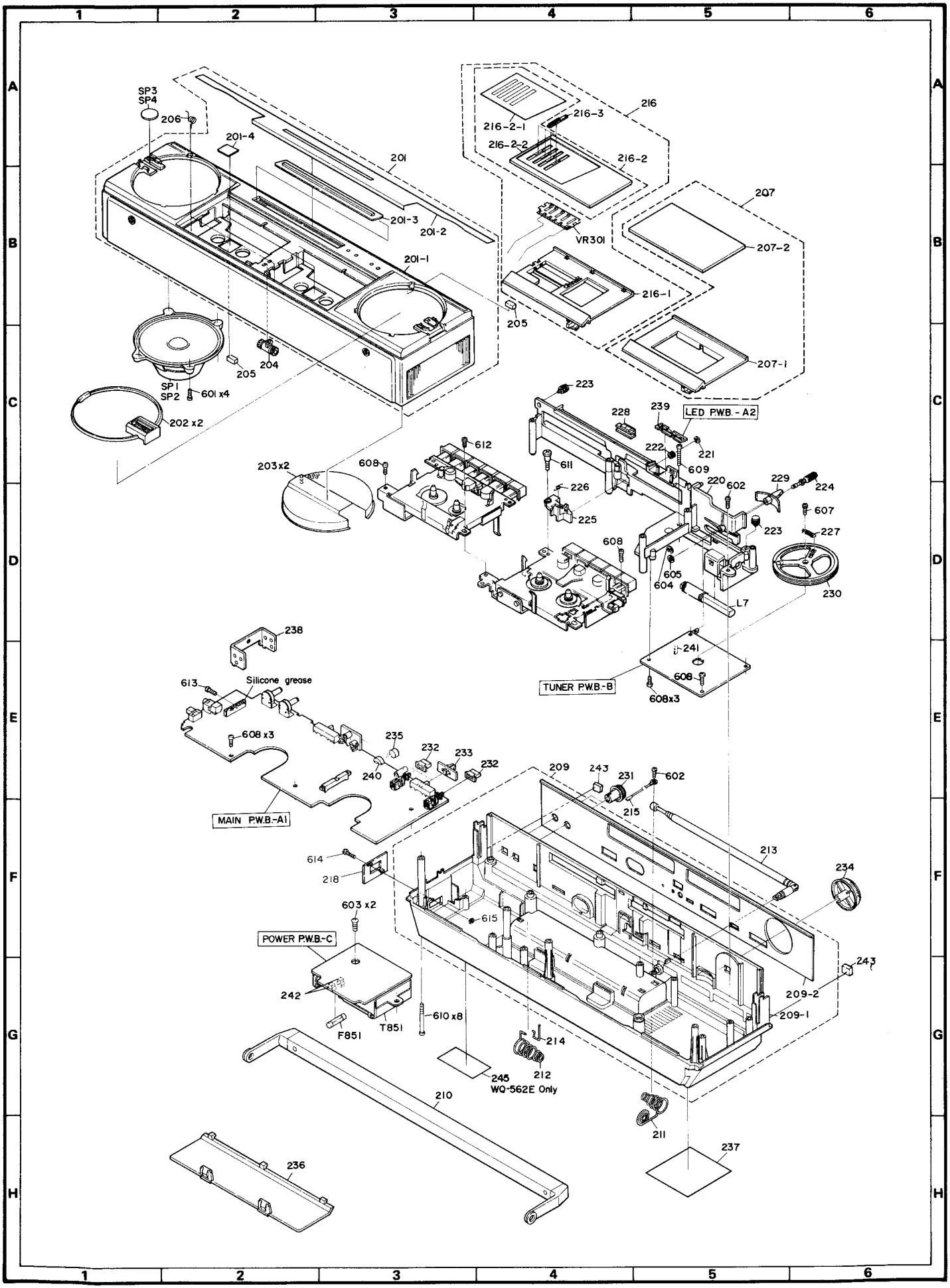
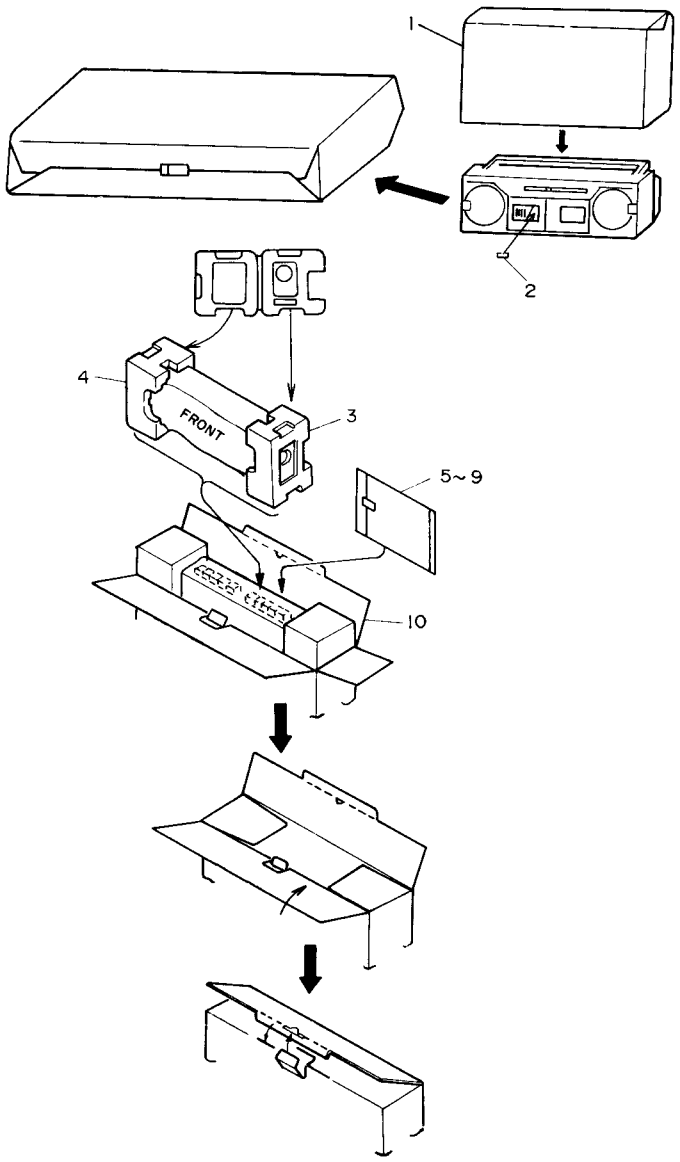


Figure 26 CABINET EXPLODED VIEW

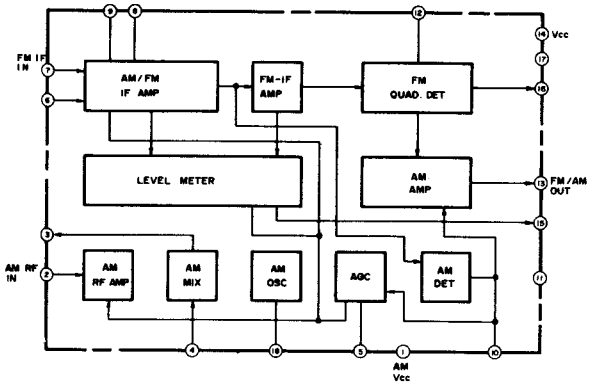
PACKING METHOD (WQ-562E Only)

SETTING POSITIONS OF SWITCHES AND KNOB	
Graphic Equalizer Controls	CENTER
Dial Pointer	HIGH FREQUENCY
Function Selector Switch	TAPE
Reverse Selector Switch	↻
Deck 1 Tape Selector Switch	NORMAL
Dubbing Speed Selector Switch	OFF/ON
FM Mode Switch	STEREO
Band Selector Switch	MW
Volume Control	MIN
Balance Control	CENTER
Beat Cancel Switch	A
Mechanism	STOP

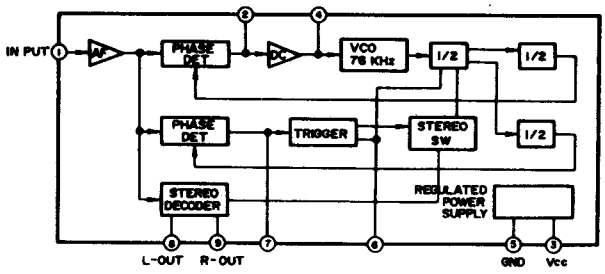
1.	Polyethylene Bag, Unit	SPAKP0533AFZZ
2.	Label, MADE IN JAPAN	TLABJ0006AFZZ
3.	Packing Add, Right	SPAKA1426AFZZ
4.	Packing Add, Left	SPAKA1425AFZZ
5.	Operation Manual	T iNSE1089AFZZ
6.	Warranty Card	TGANE1117AFZZ
7.	Caution Label, AC Power Supply Cord	TCAUH0056AGZZ
8.	AC Power Supply Cord	QACCB0057AF09
9.	Polyethylene Bag, Operation Manual	SSAKA0021AFZZ
10.	Packing Case, WQ-562E(R)	SPAKC3616AFZZ
	Packing Case, WQ-562E(W)	SPAKC3615AFZZ
	Packing Case, WQ-562E(BK)	SPAKC3667AFZZ



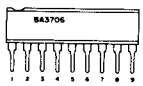
AN7224



TA7343P



BA3706



Front View

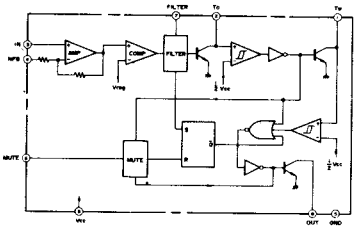


Figure 28–1 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC

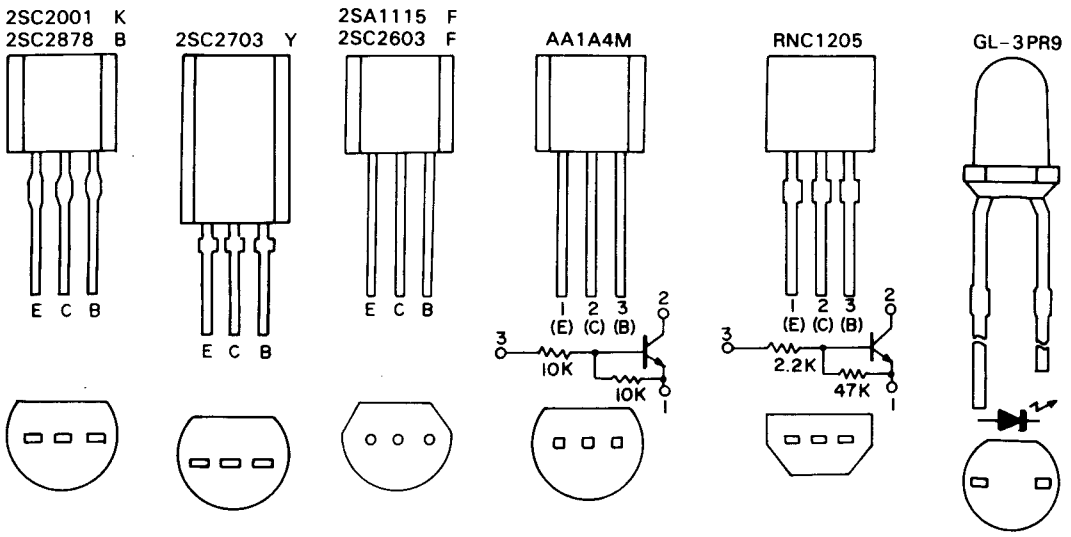


Figure 28–2 TYPES OF TRANSISTOR AND LED

Ⓔ

REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE:
Parts marked with "⚠" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

Ⓓ

ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausfuhren zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

ANMERKUNGEN:
Die mit ⚠ bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

Ⓕ

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

NOTE:
Les pièces portant la marque ⚠ sont particulièrement importantes pour le maintien de la securité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	INTEGRATED CIRCUITS		
IC1	VHiBA4402//-1	FM Front-End, BA4402	AF
IC2	VHiAN7224//-1	FM IF/AM Circuit AN7224	AH
IC3	VHiTA7343P/-1	PLL FM Stereo Multiplex, TA7343P	AG
IC101	VHiLA3160//-1	Dual Pre-Amp, LA3160	AG
IC201	VHiLA3160//-1	Dual Pre-Amp, LA3160	AG
IC301	VHiMA2157//-1	Graphic Equalizer, MA2157	AS
IC302	VHiM51521AL-1	Line Amp, M51521AL	AE
IC401	VHiM51544AL-1	Record Amp, M51544AL	AG
IC501	VHiTA7283AP-1	Power Amp, TA7283AP	AK
IC601	VHiBA3706//-1	APSS Circuit, BA3706	AL
	TRANSISTORS		
Q129	VSAA1A4M///-1	Silicon, NPN, AA1A4M	AB
Q130	VSAA1A4M///-1	Silicon, NPN, AA1A4M	AB
Q223	VSRNC1205//-1	Silicon, NPN, RNC1205	AB
Q224	VSRNC1205//-1	Silicon, NPN, RNC1205	AB
Q301	VS2SC2603-F-A	Silicon, NPN, 2SC2603 F	AB
Q401	VSAA1A4M///-1	Silicon, NPN, AA1A4M	AB
Q421	VSAA1A4M///-1	Silicon, NPN, AA1A4M	AB
Q422	VSAA1A4M///-1	Silicon, NPN, AA1A4M	AB
Q509	VS2SC2878B/-1	Silicon, NPN, 2SC2878 B	AC
Q510	VS2SC2878B/-1	Silicon, NPN, 2SC2878 B	AC
Q611	VS2SA1115-F-1	Silicon, PNP, 2SA1115 F	AB
Q651	VS2SC2603-F-1	Silicon, NPN, 2SC2603 F	AB
Q653	VS2SA1115-F-1	Silicon, PNP, 2SA1115 F	AB
Q654	VS2SA1115-F-1	Silicon, PNP, 2SA1115 F	AB
Q801	VS2SC2703-Y-1	Silicon, NPN, 2SC2703 Y	AC
Q831	VS2SC2001-K-1	Silicon, NPN, 2SC2001 K	AB
	DIODES		
D1	VHD1S2076//-U	Silicon, 1S2076	AB
D3	VHD1S2076//-U	Silicon, 1S2076	AB
D4	VHD1S2076//-U	Silicon, 1S2076	AB
D5	VHD1S2076//-U	Silicon, 1S2076	AB
D131	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D305	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D306	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D322	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D323	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D331	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D332	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D409/D410	VHD1SS201//-1	Silicon, 1SS201	AB
D601/D602	VHD1SS201//-1	Silicon, 1SS201	AB
D608	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D611	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D612	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D613/D614	VHD1SS201//-1	Silicon, 1SS201	AB
D623/D624	VHD1SS201//-1	Silicon, 1SS201	AB
D653	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D654	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D801	VHEHZ9A1L//-1	Zener, 9V, HZ9A1L	AB
D804	VHD1S2076RE-1	Silicon, 1S2076RE	AA
D821	VHPGL-3PR9/-1	LED, Red, GL-3PR9/-1	AB
D823	VHPGL-3PR9/-1	LED, Red, GL-3PR9/-1	AB
D824	VHPGL-3PR9/-1	LED, Red, GL-3PR9/-1	AB
D825	VHPGL-3PR9/-1	LED, Red, GL-3PR9/-1	AB
⚠D851	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
⚠D852	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
⚠D853	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
⚠D854	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
	COILS		
L1	RCiLA0620AFZZ	FM Band Pass Filter	AC
L2	RCiLB0672AFZZ	FM RF	AC
L3	RCiLB0672AFZZ	FM RF	AC
L4	RCoRF0053AFZZ	Core	AB
L6	RCiLA0562AFZZ	SW Antenna	AC
L7	RCiLA0774AFZZ	Bar Antenna, MW/LW	AM
L8	RCiLB0629AFZZ	SW Oscillator	AC
L9	RCiLB0623AFZZ	MW Local Oscillator	AC
L10	RCiLB0627AFZZ	LW Local Oscillator	AC
L415	RCiLC0094AFZZ	6.8 mH	AD
L416	RCiLC0094AFZZ	6.8 mH	AD
L671	RCiLC0133AFZZ	47 μH, Choke	AB
L672	RCiLC0133AFZZ	47 μH, Choke	AB
L833	RCiLC0086AFZZ	330 μH, Bias Oscilator	AC
	TRANSFORMERS		
T1	RCiLi0324AFZZ	FM IF	AC
T2	RCiLi0312AFZZ	FM Detector	AC
T3	RCiLi0310AFZZ	AM IF	AC
⚠T851	RTRNP1166AFZZ	Power	AW

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	FILTERS		
CF1	RFiLF0080AFZZ	Ceramic, 10.7 MHz (FM IF)	AD
CF3	RFiLA0085AFZZ	Ceramic, AM IF, 455 kHz, M	AE
CF3	RFiLA0086AFZZ	Ceramic, AM IF, 468 kHz, E	AE
	CONTROLS		
VC1～4	RVC-R0083AFZZ	Variable Capacitors with Trimmers	AN
TC1～4	————	Part of Ref. NO. VC1～4	—
TC3	RTō-H1072AFZZ	Trimmer, SW Antenna	AC
TC5	RTō-H1072AFZZ	Trimmer, LW Antenna	AC
TC6	RTō-H1072AFZZ	Trimmer, SW Oscilator	AC
TC8	RTō-H1072AFZZ	Trimmer, LW Oscilator, H	AC
TC8	RTō-H1067AFZZ	Trimer, LW Oscilator, E	AC
VR1	RVR-M0390AFZZ	5 kohms(B)	AB
VR301	RVR-Z0201AFZZ	100 kohm(B) × 4	AR
VR501	RVR-B0310AFZZ	20 kohms(B)	AF
VR502	RVR-Z0168AFZZ	50 kohms(W)	AD
VR657	RVR-M0390AFZZ	5 kohms(B)	AB
VR658	RVR-M0390AFZZ	5 kohms(B)	AB
VR659	RVR-M0390AFZZ	5 kohms(B)	AB
VR660	RVR-M0390AFZZ	5 kohms(B)	AB
	ELECTROLYTIC CAPACITORS		
(Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.)			
C12	RC-EZA336AF1C	33 μF, 16V	AB
C15	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C20	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C25	RC-EZA107AF1A	100 μF, 10V	AB
C26	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C40	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C41	RC-EZA335AF1H	3.3 μF, 50V	AB
C42	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C44	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C47	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C48	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C49	RC-EZA227AF1A	220 μF, 10V	AB
C74	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C75	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C103	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C104	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C107	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C108	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C113	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C114	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C115	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C131	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C203	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C204	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C209	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C210	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C211	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C215	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C216	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C223	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C301	RC-EZD334AF1H	0.33 μF, 50V	AB
C302	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C304	RC-GZA107AF1C	100 μF, 16V	AB
C322	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C323	RC-EZD334AF1H	0.33 μF, 50V	AB
C351	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C352	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C353	RC-EZA224AF1H	0.22 μF, 50V	AB
C354	RC-EZA224AF1H	0.22 μF, 50V	AB
C359	RC-GZA227AF1A	220 μF, 10V	AB
C361	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C362	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C367	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C368	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C371	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C372	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C375	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C404	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C405	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C411	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C412	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C415	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C416	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C427	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C505	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C506	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C511	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C513	RC-EZA226AF1C	22 μF, 16V	AG
C514	RC-EZA226AF1C	22 μF, 16V	AG
C515	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C516	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C517	RC-GZA477AF1A	470 μF, 10V	AC
C518	RC-GZA477AF1A	470 μF, 10V	AC
C521	RC-GZA107AF1C	100 μF, 16V	AB
C522	RC-EZ1252AFZZ	3300 μF, 16V	AF
C601	RC-EZA474AF1H	0.47 μF, 50V	AB
C602	RC-EZA474AF1H	0.47 μF, 50V	AB
C604	RC-EZA474AF1H	0.47 μF, 50V	AB
C606	RC-EZA226AF1C	22 μF, 16V	AG
C607	RC-EZA474AF1H	0.47 μF, 50V	AB
C609	RC-GZA107AF1C	100 μF, 16V	AB
C671	RC-EZA476AF1C	47 μF, 16V	AB
C672	RC-EZA476AF1C	47 μF, 16V	AB
C801	RC-GZA227AF1A	220 μF, 10V	AB
C831	RC-EZA476AF1C	47 μF, 16V	AB

CAPACITORS

There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.

- Ceramic type capacitor;
  A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC(or K)●●●●●●●J."
- Semiconductor type capacitor;
  A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT●●●●●●●J."

The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows: "J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80−20%).

C1	VCCSMF1HL100J	10 pF, 50V	AA
C2	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C3	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C4	VCCCMF1HH240J	24 pF(CH), 50V	AA
C6	VCCCMF1HH150J	15 pF(CH), 50V	AA
C7	VCCCPU1HH100J	10 pF(CH), 50V	AA
C8	VCTYMF1HV152K	0.0015 μF, 50V	AA
C9	VCCRMF1HH100J	10 pF(RH), 50V	AA
C10	VCCCMF1HH3R9C	3.9 pF(CH), 50V	AA
C11	VCCCMF1HH1R0C	1 pF(CH), 50V	AA
C13	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C14	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C19	VCTYMF1EX103N	0.01 μF, 25V	AA
C21	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C22	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C23	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C24	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C28	VCCSMF1HL470J	47 pF, 50V	AA
C29	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C30	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C43	VCQSMA1HL102J	0.001 μF, 50V, Styrol	AB
C45	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C46	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C61	VCCSMF1HL8R2D	8.2 pF, 50V	AA
C62	VCCSMF1HL680J	68 pF, 50V	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C64	VCKYMF1HB331J	330 pF, 50V	AA
C65	VCCSMF2HL330J	33 pF, 50V	AA
C66	VCCCMF1HH200J	20 pF(CH), 50V	AA
C68	VCKYMF1HB271J	270 pF, 50V	AA
C69	VCCCPV1HH181J	180 pF(CH), 50V	AA
C70	VCCCMF1HH390J	39 pF(CH), 50V	AA
C71	VCTYMF1HV332K	0.0033 μF, 50V	AA
C72	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C73	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C76	VCCCMF1HH6R8D	6.8 pF(CH), 50V	AA
C81	VCKZPV1HF103Z	0.01 μF, 50V	AA
C89	VCCCPU1HH2R0C	2 pF(CH), 50V, E Only	AA
C99	VCTYPU1EX223M	0.022 μF, 25V	AA
C101	VCKYMF1HB471K	470 pF, 50V	AA
C102	VCKYMF1HB471K	470 pF, 50V	AA
C105	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C106	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C111	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C112	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C121	VCTYMF1EX123M	0.012 μF, 25V	AA
C122	VCTYMF1EX123M	0.012 μF, 25V	AA
C123	VCTYMF1EX153M	0.015 μF, 25V	AA
C124	VCTYMF1EX153M	0.015 μF, 25V	AA
C201	VCKYAT1HB221K	220 pF, 50V	AA
C202	VCKYAT1HB221K	220 pF, 50V	AA
C205	VCKYMF1HB471K	470 pF, 50V	AA
C206	VCKYMF1HB471K	470 pF, 50V	AA
C207	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C208	VCKYMF1HB221K	220 PF, 50V	AA
C213	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C214	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C303	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C321	VCTYPA1EX473M	0.047 μF, 25V	AA
C349	VCKYMF1HD102M	0.001 μF, 50V	AA
C350	VCKYMF1HD102M	0.001 μF, 50V	AA
C355	VCTYPA1EX473M	0.047 μF, 25V	AA
C356	VCTYPA1EX473M	0.047 μF, 25V	AA
C357	VCTYMF1EX123M	0.012 μF, 25V	AA
C358	VCTYMF1EX123M	0.012 μF, 25V	AA
C365	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C366	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C407	VCKYMF1HB681K	680 pF, 50V	AA
C408	VCKYMF1HB681K	680 pF, 50V	AA
C417	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C418	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C419	VCTYMF1EX822K	0.0082 μF, 25V	AA
C420	VCTYMF1EX822K	0.0082 μF, 25V	AA
C425	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C426	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C507	VCKYMF1HD102M	0.001 μF, 50V	AA
C508	VCKYMF1HD102M	0.001 μF, 50V	AA
C509	VCTYMF1HV222M	0.0022 μF, 50V	AA
C510	VCTYMF1HV222M	0.0022 μF, 50V	AA
C519	RC-QZA184AFYK	0.18 μF, 50V, Mylar	AC
C520	RC-QZA184AFYK	0.18 μF, 50V, Mylar	AC
C603	VCTYMF1HV332K	0.0033 μF, 50V	AA
C605	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C802	VCTYMF1EX103N	0.01 μF, 25V	AA
C804	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C833	VCQYKA1HM393J	0.039 μF, 50V, Mylar	AB
C834	VCQPKA2AA392J	0.0039 μF, 100V, Polypropylene	AB
C835	VCKYMF1HB221J	220 pF, 50V	AA
C836	VCKYMF1HB681J	680 pF, 50V	AA
C837	RC-QZA103AFYJ	0.01 μF, 50V, Mylar	AC
⚠C851	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF, 50V	AB
⚠C852	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF, 50V	AB
⚠C853	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF, 50V	AB
⚠C854	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF, 50V	AB

RESISTORS

(Unless otherwise specified, resistors are ±5%, carbon type.)

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R1	VRD-MF2EE391J	390 ohms, 1/4W	AA
R4	VRD-MF2EE824J	820 kohms, 1/4W	AA
R5	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms, 1/4W	AA
R6	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R7	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R8	VRD-MF2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R9	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R10	VRD-MF2EE152J	1.5 kohms, 1/4W	AA
R11	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R12	VRD-MF2EE331J	330 ohms, 1/4W	AA
R13	VRD-MF2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R41	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R42	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R43	VRD-MF2EE224J	220 kohms, 1/4W	AA
R44	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R45	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R46	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R47	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R48	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R61	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R62	VRD-MF2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R65	VRD-MF2EE221J	220 ohms, 1/4W	AA
R99	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms, 1/6W	AA
R107	VRD-MF2EE680J	68 ohms, 1/4W	AA
R108	VRD-MF2EE680J	68 ohms, 1/4W	AA
R109	VRD-MF2EE562J	5.6 kohms, 1/4W	AA
R110	VRD-MF2EE562J	5.6 kohms, 1/4W	AA
R111	VRD-MF2EE124J	120 kohms, 1/4W	AA
R112	VRD-MF2EE124J	120 kohms, 1/4W	AA
R115	VRD-MF2EE151J	150 ohms, 1/4W	AA
R117	VRD-MF2EE393J	39 kohms, 1/4W	AA
R118	VRD-MF2EE393J	39 kohms, 1/4W	AA
R119	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R120	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R121	VRD-ST2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R122	VRD-ST2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R123	VRD-MF2EE392J	3.9 kohms, 1/4W	AA
R124	VRD-MF2EE392J	3.9 kohms, 1/4W	AA
R125	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R126	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R131	VRD-ST2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R207	VRD-MF2EE151J	150 ohms, 1/4W	AA
R209	VRD-MF2EE820J	82 ohms, 1/4W	AA
R210	VRD-MF2EE820J	82 ohms, 1/4W	AA
R211	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R212	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R213	VRD-MF2EE124J	120 kohms, 1/4W	AA
R214	VRD-MF2EE124J	120 kohms, 1/4W	AA
R215	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R216	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R217	VRD-MF2EE123J	12 kohms, 1/4W	AA
R218	VRD-MF2EE123J	12 kohms, 1/4W	AA
R301	VRD-MF2EE152J	1.5 kohms, 1/4W	AA
R302	VRD-MF2EE224J	220 kohms, 1/4W	AA
R303	VRD-MF2EE220J	22 ohms, 1/4W	AA
R304	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R305	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R311	VRD-MF2EE333J	33 kohms, 1/4W	AA
R312	VRD-MF2EE333J	33 kohms, 1/4W	AA
R313	VRD-MF2EE222J	2.2 kohms, 1/4W	AA
R314	VRD-MF2EE222J	2.2 kohms, 1/4W	AA
R315	VRD-MF2EE392J	3.9 kohms, 1/4W	AA
R316	VRD-MF2EE392J	3.9 kohms, 1/4W	AA
R321	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R322	VRD-ST2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R331	VRD-MF2EE222J	2.2 kohms, 1/4W	AA
R341	VRD-ST2CD182J	1.8 kohms, 1/6W	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTICN	CODE
R342	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms, 1/4W	AA
R343	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R344	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R347	VRD-MF2EE273J	27 kohms, 1/4W	AA
R348	VRD-MF2EE273J	27 kohms, 1/4W	AA
R359	VRD-ST2EE681J	680 ohms, 1/4W	AA
R361	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R362	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R363	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R364	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R365	VRD-MF2EE473J	47 kohms, 1/4W	AA
R366	VRD-MF2EE473J	47 kohms, 1/4W	AA
R369	VRD-MF2EE392J	3.9 kohms, 1/4W	AA
R370	VRD-MF2EE392J	3.9 kohms, 1/4W	AA
R371	VRD-MF2EE473J	47 kohms, 1/4W	AA
R372	VRD-MF2EE473J	47 kohms, 1/4W	AA
R373	VRD-MF2EE154J	150 kohms, 1/4W	AA
R374	VRD-MF2EE154J	150 kohms, 1/4W	AA
R375	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R377	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R378	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R401	VRD-ST2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R402	VRD-ST2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R403	VRD-MF2EE123J	12 kohms, 1/4W	AA
R404	VRD-MF2EE824J	820 kohms, 1/4W	AA
R405	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R407	VRD-MF2EE153J	15 kohms, 1/4W	AA
R408	VRD-MF2EE153J	15 kohms, 1/4W	AA
R409	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R410	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R411	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R412	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R413	VRD-MF2EE334J	330 kohms, 1/4W	AA
R414	VRD-MF2EE334J	330 kohms, 1/4W	AA
R415	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms, 1/4W	AA
R416	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms, 1/4W	AA
R417	VRD-MF2EE221J	220 ohms, 1/4W	AA
R418	VRD-MF2EE221J	220 ohms, 1/4W	AA
R419	VRD-MF2EE683J	68 kohms, 1/4W	AA
R420	VRD-MF2EE683J	68 kohms, 1/4W	AA
R425	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R426	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R501	VRD-ST2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R502	VRD-ST2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R505	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R506	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R509	VRD-ST2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R510	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R511	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R512	VRD-MF2EE224J	220 kohms, 1/4W	AA
R513	VRD-MF2EE121J	120 ohms, 1/4W	AA
R514	VRD-MF2EE121J	120 ohms, 1/4W	AA
R517	VRD-MF2EE560J	56 ohms, 1/4W	AA
R518	VRD-MF2EE560J	56 ohms, 1/4W	AA
R601	VRD-MF2EE224J	220 kohms, 1/4W	AA
R602	VRD-MF2EE224J	220 kohms, 1/4W	AA
R603	VRD-MF2EE273J	27 Kohms, 1/4W	AA
R604	VRD-MF2EE331J	330 ohms, 1/4W	AA
R606	VRD-ST2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R607	VRD-MF2EE563J	56 kohms, 1/4W	AA
R611	VRD-MF2EE104J	100 kohm, 1/4W	AA
R651	VRD-ST2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R652	VRD-MF2EE223J	22 kohms, 1/4W	AA
R653	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R654	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R655	VRD-MF2EE104J	100 kohm, 1/4W	AA
R656	VRD-MF2EE104J	100 kohm, 1/4W	AA
R657	VRD-MF2EE512J	5.1 kohms, 1/4W	AA
R658	VRD-MF2EE512J	5.1 kohms, 1/4W	AA
R659	VRD-MF2EE272J	2.7 kohms, 1/4W	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R660	VRD-MF2EE272J	2.7 kohms, 1/4W	AA
R672	VRD-ST2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R801	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R803	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R811	VRD-MF2EE560J	56 ohms, 1/4W	AA
R821	VRD-MF2EE271J	270 ohms, 1/4W	AA
R824	VRD-MF2EE821J	820 ohms, 1/4W	AA
R825	VRD-MF2EE222J	2.2 kohms, 1/4W	AA
R830	VRD-MF2EE390J	39 ohms, 1/4W	AA
R831	VRD-MF2EE473J	47 kohms, 1/4W	AA
R832	VRD-MF2EE563J	56 kohms, 1/4W	AA
R833	VRD-MF2EE390J	39 ohms, 1/4W	AA
R834	VRD-ST2CD390J	39 ohms, 1/6W	AA
R835	VRD-ST2CD681J	680 ohms, 1/6W	AA
R836	VRD-ST2CD390J	39 ohms, 1/6W	AA
	VRD-MF2EE000C	0 ohm, 1/4W, ±0.25 ohm, Jumper	AA

CIRCUIT PARTS

CNS101/671	QCNW-3253AFZZ	Connector Assembly, 3-12Pin	AH
CNS201/672	QCNW-3254AFZZ	Connector Assembly, 3-10Pin	AK
CNS501	QCNW-3294AFZZ	Connector Assembly, 3Pin	AF
CNS851	QCNW-3250AFZZ	Connector Assembly, 2Pin	AD
CNP101	QCNCM584CAFZZ	Plug, 3Pin	AA
CNP201	QCNCM584CAFZZ	Plug, 3Pin	AA
CNP351	QCNCW554NAFZZ	Plug, 13Pin	AE
CNP501	QCNCM136CAFZZ	Plug, 3Pin	AB
CNP671	QCNCM593MAFZZ	Plug, 12Pin	AC
CNP672	QCNCM591KAFZZ	Plug, 10Pin	AC
CNP801	QCNCM656FAFZZ	Plug, 6Pin	AB
CNP851	QCNCM583BAFZZ	Plug, 2Pin	AA
⚠MO671	RMōTV0206AF01	Motor with Pulley	AU
⚠MO672	RMōTV0207AF01	Motor with Pulley	AU
⚠F851	QFS-C122GAFNI	Fuse, T1.25A	AE
J301	QJAKE0124AFZZ	Jack, External Microphone	AC
J311	QJAKF0067AFZZ	Socket, Line Input	AD
J517	QJAKJ0145AFZZ	Jack, Headphones	AF
⚠SO851	QSōCA0370AFZZ	Socket, AC Power Supply	AG
SOL671	97P10012731	Solenoid with Tip	AN
SP1	VSP0010PBB24A	Speaker, Woofer, 4 ohms	AP
SP2	VSP0010PBB24A	Speaker, Woofer, 4 ohms	AP
SP3	RALMB0057AFZZ	Speaker, Ceramic Tweeter	AC
SP4	RALMB0057AFZZ	Speaker, Ceramic Tweeter	AC
SW1	QSW-B0187AFZZ	Switch, Lever Type	AM
SW101	QSW-S0414AFZZ	Switch, Slide Type	AE
SW102	QSW-S0479AFZZ	Switch, Slide Type	AE
SW103	QSW-P0492AFZZ	Switch, Push Type	AE
SW201	QSW-S0480AFZZ	Switch, Slide Type	AF
SW670	97P10012727	Switch, Slide Type, with P.W.B.	AD
SW671	97P10012711	Switch, Leaf Type	AE
SW672	97P10012728	Switch, Leaf Type	AE
SW673	97P10012710	Switch, Leaf Type	AE
SW674	94RMSW-1453	Switch, Leaf Type	AE
SW675	94RMSW1205BNBK	Switch, Leaf Type	AE
SW676	97P10012728	Switch, Leaf Type	AE
SW811	QSW-P0492AFZZ	Switch, Push Type	AE
SW831	QSW-S0267AFZZ	Switch, Slide Type	AD

MECHANICAL PARTS (DECK 1)

	97P10012714	Lead Wire, Head, Yellow	
	97P10012715	Lead Wire, Head, Black	
1	97P30012230	Gear Base Assembly	—
2	97P10012215	Gear, Senser	AB
3	97P10012219	Gear, Selector	AB
4	97P10012415	Spring, senser Lever	AA
5	97P10012216	Senser Lever	AB

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
6	97P10012220	Gear Lock Lever	AB
7	97P10012233	Ratchet	AB
8	97P10012303	Sleeve, Ratchet	AB
9	97P10012115	Lever, Switch Joint	AB
10	97P10012407	Spring, Switch Joint Lever	AA
11	97P30012608	Lock Lever Assembly	AE
12	97P21000609-06	Stop Washer, ϕ2.5mm	AA
13	97P10012117	Lock Lever	AB
14	97P21000605-06	Stop Washer, ϕ2mm	AA
16	97P10012409	Spring, Lock Lever	AA
18	97P30012110	Change Lever Assembly	AC
19	97P10012111	Change Lever	AB
20	97P10012112	Lever, Shut Off	AB
21	97P10012315	Sleeve, Change Lever	AB
22	97P21000124-72	Screw ϕ2 × 4.5mm	AA
23	97P10012410	Spring, Change Lever	AA
24	97P10012411	Spring, Shut Off Lever	AA
26	97P10012416	Spring, Senser Cam	AA
27	97P10012214	Senser Cam	AA
28	97P30012204	Turntable Assembly	AF
29	97P21000709-42	Washer, ϕ1.6 × ϕ3.2 × 0.25mm	AA
30	97P10012232	Arm, Reverse	AB
33	97P10012234	Lever, Switch Selector	AB
34	97P10012226	Lever, Reverse	AA
35	97P30012607	Chassis Assembly	—
36	97P10012106	Lever, Stop	AB
37	97P10012403	Spring, Lever	AA
38	97P10012107	Lever, Program	AB
39	97P10012105	Lever, Fast-Forward	AB
40	97P10012103	Lever, Play	AB
41	97P10012108	Lever, Rewind	AB
43	97P30012227	Fast-Forward/Rewind Arm Assembly	AC
44	97P30012208	Fast-Forward/Rewind Gear Assembly	AB
46	97P10012217	Joint Lever	AA
47	97P30012119	Head Base Assembly	AD
48	97P10012406	Spring, Head Base	AA
49	97P10012218	Lever, Mode	AB
50	97P10012229	Lever, Cassette Holder Lock	AB
51	RHEDF0095AFZZ	Play Head	AT
55	97P10005419	Spring, Azimus	AA
56	97P21000459-11	Screw, ϕ2 × 4mm	AA
57	97P10010514	Screw, ϕ2 × 5mm	AA
58	97P30012124	Pinch Roller Assembly	AF
59	97P30012125	Pinch Roller Assembly	AF
61	97P10012114	Spring, Cassette Pressure	AB
63	97P21000121-62	Screw, ϕ2 × 3mm	AA
64	97P10012514	Screw, ϕ2.6 × 6mm	AA
65	97P10012405	Lever, Cassette Holder Lock	AA
66	97P10012408	Spring, Lock Lever	AA
69	97P10001520	Cushion, Vibration Prevention	AA
70	97P21000892-51	Spacer, Motor	AA
71	97P21000573-11	Screw, ϕ2.6 × 6mm	AA
72	97P10012135	Bracket, Motor	AE
74	97P21000271-11	Screw, ϕ2.6 × 4.5mm	AA
75	97P10012202	Gear, Speed Reduction	AB
76	97P10012203	Gear, Speed Reduction	AB
77	97P10012201	Gear, Turntable	AB
78	97P10012604	Tension Pulley Assembly	AD
79	97P21000702-42	Washer, ϕ1.2 ×ϕ3 × 0.25mm	AA
81	97P10012505	Belt	AD
82	97P30012601	Flywheel Assembly	AH
83	97P21000714-41	Washer, ϕ2.1 × ϕ3.5 × 0.25mm	AA
84	97P21000604-06	Stop Washer, ϕ1.6	AA
86	97P10012121	Bracket, Solenoid	AE
89	97P30012120	Lock Lever Assembly	AC
90	97P10012321	Sleeve, Lock Lever	AB
91	97P10012404	Spring, Lock Lever	AA
93	97P21000140-72	Screw, ϕ2.6 × 6mm	AA
94	97P21000108-62	Screw, ϕ1.7 × 3mm	AA
97	97P21000223-11	Screw, ϕ2 × 4mm	AA
98	LHLDW3056AFZZ	Wire Holder	AA
107	97P10012417	Spring, Fast-Forward/Rewind Lever	AA
108	97P10012425	Spring, Play Lever	AA
109	97P21000708-41	Washer, ϕ1.7 × ϕ4 × 0.25mm	AA
110	97P10012128	Cassette Pressure	AC
112	97P10012419	Spring, Ground	AA
113	97P10012420	Spring, Program Lever	AA
114	97P10012421	Spring, Pinch Roller	AA
115	97P10012422	Spring, Pinch Roller	AA
116	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band, 60mm	AA
122	97P21000146-62	Screw, ϕ1.7 × 8.5mm	AA
123	97P21000161-31	Screw, ϕ2 × 6mm	AA
131	JKNBM0629AFSA	Button, Stop/Eject	AC
132	JKNBM0630AFSA	Button, Program	AC
133	JKNBM0631AFSA	Button, Fast-Forward	AC
134	JKNBM0632AFSA	Button, Rewind	AC
135	JKNBM0633AFSA	Button, Play	AC

MECHANICAL PARTS (DECK 2)

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
1	94R180001501	Main Chassis Assembly	—
2	MSPRP0421AFFJ	Lever, Record/Playback Selector	AB
3	94R18000201	Lever, Erase Prevention	AC
6	94R18000316	Sub-Chassis	AD
7	94R18000305	Head Base	AD
8	94R180003305	Lever, Auto Stop Sensor	AD
9	94R14400315	Spring, Head Azimuth	AB
10	94R18000307	Spring, Over Stroke	AB
11	94R18000319	Spring, Erase Head	AB
12	94R180004305	Pinch Roller Assembly	AG
13	94R18000405	Spring, Pinch Roller	AC
14	94R17152015	Stop Washer, Pinch Roller	AA
15	RHEDH0142AFZZ	Record/Playback Head	AN
16	RHEDA0128AFZZ	Erase Head	AG
18	94R180006311	Roller Assembly, Fast-Forward/Rewind	AH
19	94R180006503	Lever, Playback Idler	AF
20	94R18000635	Idler, Playback	AE
21	94R18000608	Spring, Playback Idler	AC
22	94R18000609	Spacer, Playback Idler	AB
24	94R18000610	Gear, Fast Foreard	AD
26	94R180007317	Flywheel Assembly	AD
27	94R18000732	Bracket, Flywheel	AD
28	94R18000906	Bracket, Flywheel	AC
29	94R18000707	Spring, Flywheel	AC
31	94R180005303	Turntable, Take-Up Assembly	AG
32	94R18000508	Spring, Take-Up Turntable	AB
34	94R180005302	Turntable, Supply Assembly	AE
35	94R18000507	Spring, Supply Turntable	AC
37	94R17001031	Bracket, Motor	AD
39	94R18001012	Belt, Motor Drive	AG
40	94R18001015	Cushion, Motor	AA
41	94R12001201	Screw, Motor	AB
43	94R18001023	Cushion, Vibration Prevention	AA
46	94R18001114A	Lever, Cassette Holder Release	AC
47	94R18001123	Spring, Cassette Holder Release Lever	AB
48	94R15101103	Spacer, Cassette Holder Release Lever	AA
50	94R18000934	Chassis, Button Operation Lever (Right)	AF
51	94R18000935	Chassis, Button Operation Lever (Left)	AE
52	94R180009501	Lever, Pause Lock Assembly	AE
53	94R18000909	Lever, Stop/Eject	AC
54	94R18000941	Lever, Fast Forward	AD
55	94R18000942	Lever, Rewind	AD
56	94R18000940	Lever, Playback	AC
57	94R18000902	Lever, Record	AC
58	94R18000903	Spring, Recored/Playback/Stop Lever	AC
59	94R18000905	Spring, Rewind Lever	AC
60	94R18000907	Spring, Fast Forward Lever	AC
61	94R18000957	Spring, Pause Lock Lever	AC
62	94R180009361	Lever, Button Lock Assembly	AD
63	94R180009348	Spring, Button Lock Lever	AB
64	94R17000920	Shaft, Button Lock Lever (Left)	AB
65	94R18000917	Shaft, Button Lock Lever (Right)	AC
66	94R18000952	Lever, Record Joint	AB
67	94R12221702	Lever, Pause Lock Selector	AC
68	94R180009118	Spring, Pause Lock Selector Lever	AB
69	94R18201032	Stop Washer, Pause Lock Selector Lever	AA
71	94R17000107	Spring, Cassette Pressure	AC
73	94R18001417	Lever, Switch Joint	AC
75	94R18001630	Bracket, Switch	AC
80	94R91810000	Screw, ϕ2 × 5mm	AA
81	94R90770000	Screw, ϕ2 × 4mm	AA
82	94R91800000	Screw, Taptite, ϕ2 × 4mm	AA
83	94R90390000	Screw, ϕ2 × 5mm	AA
84	94R99220000	Screw, Azimus	AA
85	94R98200000	Screw, ϕ2 × 7mm	AA
86	94R98210000	Screw, ϕ2 × 8mm	AA
87	94R91910000	Screw, ϕ2.6 × 4mm	AA
88	94R92260000	Screw, ϕ2.6 × 5mm	AA
89	94R90020000	Screw, ϕ2 × 4mm	AA
90	94R97170000	Screw, ϕ2 × 9mm	
91	94R93330000	Washer, ϕ2.4 × ϕ7 × 0.2mm	AA
92	94R97930000	Washer, ϕ1.6 × ϕ3.4 × 0.3mm	AA
93	94R94210000	Washer, ϕ1.2 × ϕ3 × 0.25mm	AA
94	94R90030000	Screw, ϕ2 × 5mm	AA
95	94R93610000	Washer, ϕ1.8 × ϕ5 × 0.5mm	AA
96	94R97760000	Washer, ϕ2.05 × ϕ8 × 0.5mm	AA
97	94R97180000	Special Screw, ϕ3.3 × 4mm	AA
98	94R98610000	Special Screw, ϕ2.5 × 6mm	AA
100	94R91900000	Screw, ϕ2.6 × 3mm	AA
101	JKNBM0634AFSA	Button, Pause	AC
102	JKNBM0635AFSA	Button, Stop/Eject	AC
103	JKNBM0636AFSA	Button, Fast-Forward	AC
104	JKNBM0637AFSA	Button, Rewind	AC
105	JKNBM0638AFSA	Button, Playback	AC
106	JKNBM0639AFSA	Button, Record	AC

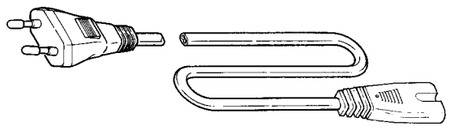
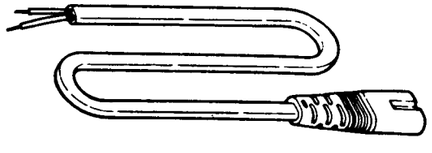
CABINET PARTS

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
201	CCAB-1447AF03	Front Cabinet Assembly (R)	AW
201	CCAB-1447AF05	Front Cabinet Assembly (BK)	AW
201	CCAB-1447AF01	Front Cabinet Assembly (W)	AW
201-1	————	Front Cabinet (R)	—
201-1	————	Front Cabinet (BK)	—
201-1	————	Front Cabinet (W)	—
201-2	HDALM0457AFSA	Dial Scale	AK
201-3	HPNLH1109AFSA	Transparent Plate, Dial Scale	AC
201-4	TLABZ0713AFZZ	Plate, Mirror	AA
202	HDECQ0228AFSA	Decoration Ring, Speaker	AH
203	HPNC-0190AFSA	Punching Metal	AG
204	MLiFP0030AFZZ	Damper	AE
205	PGUMS0312AF00	Rubber, Conductor	AA
206	MSPRD0667AFFJ	Spring, Cassette Holder	AA
207	GFTA-0033AFSE	Cassette Holder Assembly, Deck 1 (R)	AQ
207	GFTA-0033AFSD	Cassette Holder Assembly, Deck 1 (W)	AQ
207	GFTA-0033AFSF	Cassette Holder Assembly, Deck 1 (BK)	AQ
207-1	————	Cassette Holder (R)	—
207-1	————	Cassette Holder (W)	—
207-1	————	Cassette Holder (BK)	—
207-2	HPNLH1110AFSB	Transparent Plate	AK
209	GCAB-1448AFSA	Rear Cabinet Assembly, E and H For Europe	AW
209	GCAB-1463AFSA	Rear Cabinet Assembly, H, For Other than Europe	AW
209-1	————	Rear Cabinet	—
209-2	HDECA0598AFSA	Plate, Top	AQ
210	JHNDG1099AFSA	Handle	AQ
211	MSPRC0437AFFJ	Spring, Battery Terminal, +,−	AC
212	MSPRC0531AFFJ	Spring, Battery Terminal, +	AB
213	QANTR0112AFZZ	Rod Antenna	AN
214	QTANB0173AFFW	Battery TerminaL, −	AA
216	CFTAC1503AF05	Cassette Holder Assembly, Deck 2 (R)	AX
216	CFTAC1503AF04	Cassette Holder Assembly, Deck 2 (W)	AX
216	CFTAC1503AF06	Cassette Holder Assembly, Deck 2 (BK)	AX
216-1	————	Cassette Holder (R)	—
216-1	————	Cassette Holder (W)	—
216-1	————	Cassette Holder (BK)	—
216-2	HPNLZ1071AFSA	Transparent Plate Assembly	AP
216-2-1	HDECA0596AFSA	Decoration Plate	AE
216-2-2	HPNLH1119AFSA	Transparent Plate	AK
216-3	JKNBM0627AFSA	Knob, Graphic Equalizer	AC
216-4	RVR-Z0201AFZZ	Control, 100 kohm(B) × 4	AR
218	GC6VH1187AFSK	Cover, AC Power Supply Socket	AC
220	LHLDF1343AFZZ	Frame, Tuner	AK
221	LSTWC2403AFZZ	C Stop Ring, ϕ2.6mm	AA
222	NPLYB0052AFZZ	Pulley, Dial Cord	AA
223	NPLYD0052AFZZ	Pulley, Dial Cord	AB
224	NSFTD0198AFFW	Shaft, Tuning Control	AC
225	JKNBM0628AFSB	Knob, Reverse Selector	AC
226	MSPRD0668AFFJ	Spring, Knob	AA
227	CSPRT1029AF09	Dial Cord Assembly	AD
228	HSSND0339AFSB	Dial Pointer	AC
229	JKNBK0337AFSB	Knob, Band Selector	AC
230	NDRM-0200AFZZ	Dram	AC
231	JKNBK0296AFSB	Knob, Volume/Balance Control	AD
232	JKNBM0461AFSB	Button, Push	AC
233	JKNBM0626AFSA	Knob, Slide	AC
234	JKNBN0544AFSA	Knob, Tuning	AF
235	PCUSU0304AFZZ	Cushion, Built-In Microphone	AA
236	GFTAB1154AFSC	Lid, Battery	AE
237	HiNDP1373AFSA	Plate, Specifications (R), H, For Europe	AC
237	HiNDP1372AFSA	Plate, Specifications (W), H, For Europe	AC
237	HiNDP1374AFSA	Plate, Specifications (BK), H, For Europe	AC

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
237	HiNDP1406AFSA	Plate, Specifications (R), E	AC
237	HiNDP1405AFSA	Plate, Specifications (W), E	AC
237	HiNDP1407AFSA	Plate, Specifications (BK), E	AC
237	HiNDP1408AFSA	Plate, Specifications (R), H, For Other than Europe	AC
237	HiNDP1409AFSA	Plate, Specifications (BK), H, For Other than Europe	AC
238	PRDAR0406AFFW	Heat Sink	AE
239	PSPAV0073AFZZ	Spacer, LED	AB
240	RMiCC0096AFZZ	Microphone	AE
241	QLUGP0109CEFW	Lug Terminal	AA
243	PCUSG0128AF00	Cushion	AA
244	QFSHD2051AFZZ	Holder, Fuse	AA
245	TCAUH0350AFZZ	Caution Label, Dubbing, E	AA
246	TLABJ0006AFZZ	Label, MADE IN JAPAN, E	AA
601	LX-CZ0031AFZZ	Screw, ϕ3 × 8mm	AA
602	XCBSD30P10000	Screw, ϕ3 × 10mm	AA
603	XCTSD40P12000	Screw, ϕ4 × 12mm	AA
604	XRESJ30-06000	Ring, "E" Type, ϕ3mm	AA
605	XWHJZ42-05070	Washer, ϕ4.2 × ϕ7 × 0.5mm	AA
607	XBPSD26P08J00	Screw, ϕ2.6 × 8mm	AA
608	XCBSD30P08000	Screw, ϕ3 × 6mm	AA
609	XCBSD30P45000	Screw, ϕ3 × 4mm	AA
610	LX-CZ0011AFFD	Screw, ϕ3 × 65mm	AA
611	LX-BZ0542AFZZ	Screw, ϕ3 × 21mm	AA
612	XBBSD30P08000	Screw, ϕ3 × 8mm	AA
613	XCBSD30P06000	Screw, ϕ3 × 6mm	AA
614	LX-BZ0345AFFF	Screw, ϕ2 × 11mm	AF
615	XNEBN20-12000	Nut, ϕ2 × 1.2mm	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
ACCESSORIES/PACKING PARTS			
	SPAKA1425AFZZ	Packing Add, Left, For Europe	AD
	SPAKA1426AFZZ	Packing Add, Left, For Europe	AD
	SPAKA1444AFZZ	Packing Add, Left, For Other than Europe	AD
	SPAKA1445AFZZ	Packing Add, Right, For Other than Europe	AD
	SPAKC3559AFZZ	Packing Case (R), H, For Europe	AL
	SPAKC3560AFZZ	Packing Case (BK), H, For Europe	AL
	SPAKC3558AFZZ	Packing Case (W), H, For Europe	AL
	SPAKC3616AFZZ	Packing Case (R), E	AL
	SPAKC3615AFZZ	Packing Case (W), E	AL
	SPAKC3617AFZZ	Packing Case (BK), E	AL
	SPAKC3631AFZZ	Packing Case (R), H, For Other than Europe	AL
	SPAKC3632AFZZ	Packing Case (BK), H, For Other than Europe	AL
	SPAKP0533AFZZ	Polyethylene Bag, Unit	AB
	SSAKA0035AFZZ	Polyethylene Bag, Operation Manual	AA
	TGANG1054AFZZ	Warranty Card, H, For Europe	AA
	TGANE1117AFZZ	Warranty Card, E Only	AB
	TiNSZ0836AFZZ	Operation Manual, H, For Europe	AN
	TiNSZ0846AFZZ	Operation Manual, H, For Other than Europe	AN
	TiNSE1089AFZZ	Operation Manual, E Only	AF
	TLABZ0757AFZZ	Label, Feature	AD
	TCAUH0352AFZZ	Caution Label, Dubbing, E	AA
⚠	QACCB0057AF09	AC Power Supply Cord, E	AM
⚠	QACCK0054AF00	AC Power Supply Cord, H	AL
	UBATU0010AGZZ	Battery, For Other than Europe	AC
P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)			
PWB-C	RUNTK0113AF01	Power, H Only	—
PWB-A1～A2	DKEND0531AF01	Main	—
PWB-B	RUNTR0209AF36	Tuner, H	—
PWB-B	RUNTR0209AF42	Tuner, E	—

AC POWER SUPPLY CORD

QACCK0054AF00	QACCB0057AF09
	

SHARP

A8506-8396H·KJ·J
Printed in Japan
In Japan gedruck
Imprimé au Japon

Writer and Editor: Engineering Administration Section of Audio Systems Group, Sharp Corp.